O Hipertexto como Limite da Ideia de Enciclopédia

§ 1. A caminho de um modelo temático

De forma surpreendente, na segunda metade do século XX, quando seria de esperar que, face ao progresso acelerado e à especialização exponencial do conhecimento, o movimento enciclopedista se visse condenado a desaparecer, adoptasse uma fórmula exclusivamente especializada ou sucumbisse ao esforço de uma actualização constante e vertiginosa[1], assistimos, não apenas ao renovar do interesse pela enciclopédia, como ao revigorar da sua figura, ao reorganizar das suas estruturas, ao repensar dos seus propósitos.

Após o abandono do projecto enciclopedista do positivismo lógico, começa a configurar-se a tendência, que se reforçará na década de sessenta, para dotar a enciclopédia de um modelo estrutural mais capaz de conglomerar a dispersão informativa a que o projecto enciclopédico está cada vez mais sujeito. O primeiro sinal havia já sido dado no célebre artigo de Lucien Febvre (1935) de apresentação da Encyclopédie Française (1935-66) dirigida por si e promovida por Albert de Monzie. Tal como foi pensada por Lucien Febvre, a enciclopédia deveria encaminhar-se no sentido de substituir a exigência positivista de cobertura integral dos conteúdos específicos de cada disciplina, por uma estrutura temática, integradora e compreensiva.

---

[1]A partir do século XX, as enciclopédias passam efectivamente a fazer um enorme esforço de actualização. As enciclopédias mais importantes contam com equipas que visam uma actualização constante, publicando diversos tipos de suplementos, livros anuais com informação actualizada relativamente a novas descobertas e teorias científicas, a acontecimentos recentes, a figuras públicas, etc. Sobre o mecanismo de "actualização contínua" da Encyclopaedia Britannica, veja-se Prefácio à sua 15ª edição (1973-1974, vol. I: XII). A este propósito, refira-se ainda uma curiosa tentativa de actualização constante da enciclopédia, surgida logo no inicio do século XX: a Nelson's Encyclopaedia ou Perpetual Loose-leaf Encyclopaedia que Thomas Nelson começou a publicar em 1907, constituída por 12 volumes em formato de cadernos que podiam ser facilmernte abertos e fechados e nos quais deveriam ir sendo incluídas novas páginas publicadas duas vezes por ano. Para mais informações sobre esta obra, cf. Cherchi (1990: 29-30).

Tratar-se-ia, segundo L. Febvre (1935: 12), de não perder de vista o sentido etimológico da ideia de enciclopédia enquanto "rotação completa do horizonte dos saberes" e de reconhecer no homem o "centro comum" potenciador do conhecimento e compreensão dos principais problemas que o homem se coloca e procura resolver. Como Lucien Febvre explica, há que abandonar a ordem alfabética e organizar a enciclopédia em torno dos principais problemas de cada campo do saber, preferir à enumeração exaustiva dos *factos* conhecidos a perspectivação alargada e viva dos principais *problemas* em aberto[2], começar pelos instrumentos mentais de que o homem se pode servir (a lógica, a linguagem e a matemática) para estudar problemas tais como Matéria e Energia, Universo estrelar, Planeta Terra, Vida e Mundo vivo, Homem físico, Raça, Espécie, História, Estado, Guerra, Sistema económico, Tempos livres, Jogos e Desporto, Leitura, Vida mental, Artes e Literatura, Religiões, Filosofia e finalmente a Máquina, utensílio material com que se fecha o círculo com que o homem "envolve aquilo que hoje vive, age, pensa e se pensa a si próprio" (Febvre,1935: 12).

As enciclopédias mais inovadoras vão efectivamente rejeitar tanto a estrutura alfabética contínua e homogénea como a organização disciplinar e adoptar uma estrutura temática. A tendência é para reduzir significativamente o número das entradas, seleccionando aquelas cuja pertinência, actualidade ou capacidade de irradiação justifique um tratamento alargado e compreensivo. Como mostra Salzano (1973: 562), estamos agora, perante um modelo de enciclopédia que se caracteriza pelo seu carácter selectivo e integrado. *Selectivo*, na medida em que o número das entradas tende a diminuir; *integrado*, na medida em que se acentua a natureza teoricamente abrangente de alguns dos artigos. Daqui decorre que, tendo desaparecido as articulações disciplinares que ligavam as várias entradas, a estrutura da enciclopédia passe a ser descentrada. Ao acentuar a potencial multiplicidade combinatória das suas entradas, a enciclopédia vai criar mecanismos que visam facilitar, junto dos seus leitores, a dispersão dos itinerários de leitura. Veremos como as principais enciclopédias - tanto a Encyclopaedia Britannica, a partir da sua 15ª edição (1973-1974), como a Encyclopaedia Universalis (1968-1975) e a Enciclopedia Einaudi (1977-1984) - passam

[2]Curiosamente, também a Encyclopédie Française de Lucien Febvre adopta o modelo do caderno aberto à moda de Nelson (cf. supra, nota 2). O objectivo porém, não é tanto a adição contínua, constante e sempre renovada de novas informações, mas a abertura simbólica da obra às transformações do conhecimento.

a apresentar esquemas potenciadores da sua própria descentragem, modelos gráficos que visam favorecer a flutuação infinita das leituras possíveis.

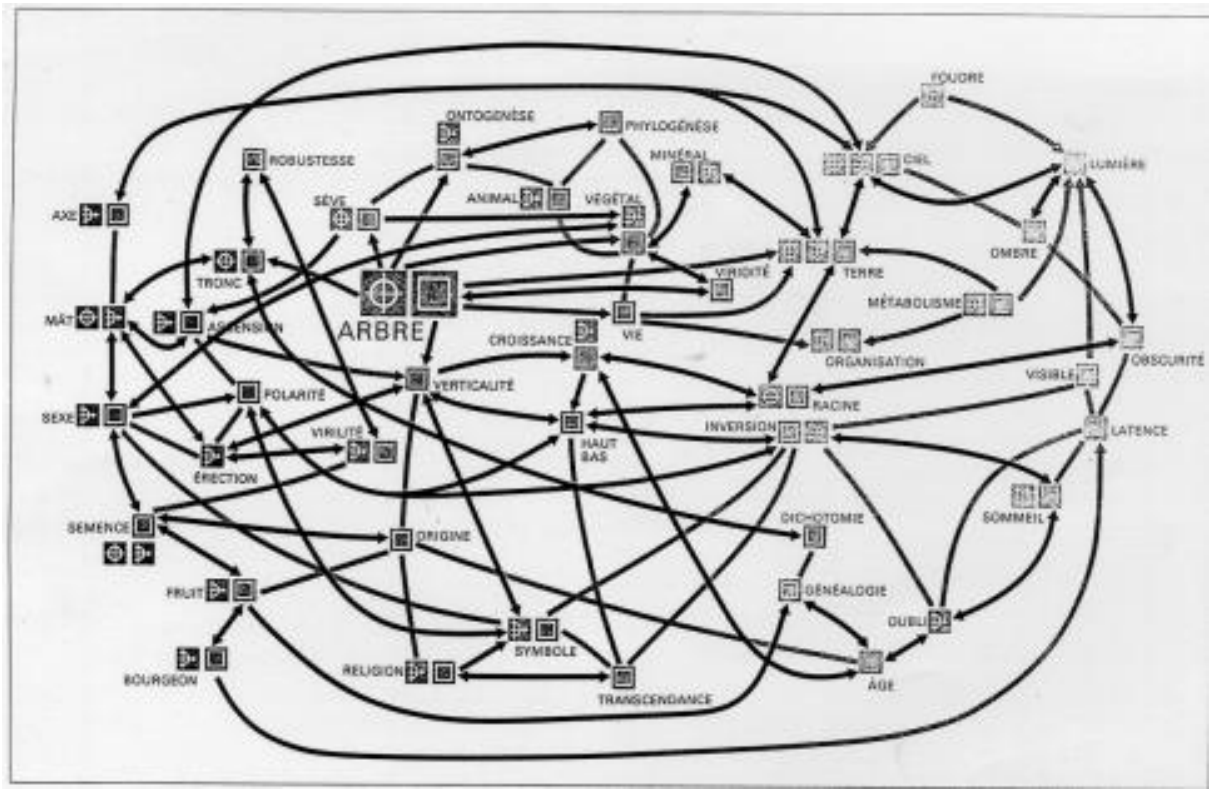
À margem desta tendência, continuam é claro a aparecer enciclopédias estruturadas de forma exaustivamente alfabética. É o caso da Collier's Encyclopaedia (1962) nos Estados Unidos, da Enciclopedia Europeia (1977-1984) em Itália e da Grande Encyclopédie Larousse (1971-1976), em França. Porém, mesmo aí, surgem artifícios editoriais que visam combinar a apresentação alfabética das entradas com o tratamento mais desenvolvido de alguns temas. Por exemplo, na Enciclopedia Europeia, certas entradas, cujos temas são considerados de maior interesse, são acompanhadas, por ensaios de maior desenvolvimento e consistência teórica de acordo com um sistema de texto em duas colunas. De modo similar, na Encyclopédie Larousse, são intercalados *dossiers* com uma estrutura formal que permite a sua fácil identificação.

Vejamos, entretanto, com maior detalhe, que novidades apresentam as enciclopédias mais significativas.

§ 2. Variante problemática

Na Encyclopaedia Universalis (1968-1975) encontramos, pela primeira vez, uma separação nítida entre a parte temática, o *Corpus* propriamente dito da enciclopédia (16 volumes), a parte lexical, o *Thesaurus-Index* (3 volumes) que inclui ainda diversos índices remissivos, e um volume final, *Organon*, que, a par de alguns estudos de conjunto, apresenta uma pluralidade de sugestões de cruzamentos e leituras possíveis. Esta tripartição interna da enciclopédia é eloquente. Ela introduz três novidades importantes. Em primeiro lugar, a redução drástica da tradicional componente lexical da enciclopédia. Referimo-nos ao *Thesaurus*, composto por uma pluralidade de entradas curtas, alfabeticamente ordenadas e concentradas em apenas três volumes (número que, na terceira edição, de 1990, é alargado para 7 volumes). Em segundo lugar, a valorização da dimensão temática da enciclopédia face à estrutura disciplinar característica do precedente modelo positivista. O *Corpus* - parte nobre da enciclopédia que se desenvolve ao longo de 16 volumes (número que passa para 23 volumes a partir da edição de 1990) - é composto por um conjunto de entradas longas, exposições de carácter sintético e histórico-crítico tematicamente organizadas. Em

terceiro lugar, o facto de a sugestão de leituras possíveis passar a merecer uma atenção explícita num volume a isso inteiramente dedicado - o *Organon* - em particular na secção "Tableaux de relations" (Encyclopaedia universalis, vol. XVII: 593-625). Porque tem consciência de ter sacrificado a facilidade de consulta que a exaustiva ordem lexical permite, a enciclopédia vai apostar nas possibilidades de irradiação e cruzamento dos temas por ela tratados, quer reforçando o trabalho de indexação, quer sugerindo pistas de leitura, traçando antecipadamente percursos de investigação, prevendo modos diferenciados de utilização, numa palavra, fornecendo todo um arsenal de recursos exploratórios que visam facilitar e potenciar o acesso à informação veiculada.



(figura 1 - "Tableaux de Rélations", in Encyclopaedia Universalis (1968-1975), XVII: 623) [3]

Note-se que não estamos perante nenhuma representação do sistema dos saberes ou da estrutura objectiva do Mundo, mas apenas perante mecanismos metadiscursivos, redes conceptuais constituídas por exemplos estratégicos de possíveis

[3]Não deixa de ser significativo que um dos 15 exemplos escolhidos para ilustrar articulações temáticas tenha ainda uma referência privilegiada ao conceito de árvore.

articulações e irradiações, sugestões de percursos de leitura e de vias de investigação não-habituais. Como se pode ler na nota introdutória com que Claude Grégory abre o Organon, "cabe ao leitor fazer funcionar a obra" (1968-1975, vol. XVII: XI).

Significativo é ainda o volume Symposium. Trata-se de um volume acrescentado aquando da 2ª edição da obra[4], que não só reforça a componente temática da enciclopédia, como inaugura um **estilo problemático** de que o enciclopedismo tinha sempre estado afastado. O volume é constituído por 135 ensaios que se querem, não já monografias (panoramas tão completos, imparciais e objectivos quanto possível) mas verdadeiros artigos, assinados e representativos da posição do seu autor. Já no *Corpus* e relativamente às matérias mais conjecturais, havia sido criada uma secção de "debates abertos" na qual se pretendia pôr frente a frente, na sua oposição e divergência, diferentes posições teóricas[5]. Porém, agora, mais do que dar conta da posição crítica dos seus autores, estes artigos têm como vocação a apresentação dos principais *problemas* que mobilizam a investigação contemporânea, das mais decisivas controvérsias em curso e suas linhas de fractura. Concebido, como explica Jacques Bersani (1986: 7), como um verdadeiro "banquete à maneira platónica", este volume tem como objectivo sentar à mesma mesa, pôr à discussão, não tanto o saber constituído como o saber em constituição.

Os ensaios que compõem este Symposium debruçam-se sobre temas diversos como a comunicação, a velhice, a inteligência artificial, os fractais, ou as relações norte-sul. Reconhece-se facilmente na escolha dos artigos o propósito de dar conta das mais pertinentes, influentes e urgentes questões no nosso tempo. Acresce que estes temas estão organizados em 7 grupos que correspondem a grandes *problemas* que questionam a nossa actualidade: o homem em questão, criação e cultura, o conhecimento em devir, ciência e sociedade, o nexo social, política e poderes, equilíbrios e desequilíbrios mundiais. Este estilo problemático e crítico é ainda reforçado pela inclusão de um artigo final intitulado "Post-scriptum"[6], no qual é feita uma análise retroactiva e um balanço global do volume. O objectivo não é apresentar uma conclusão mas, declaradamente,

---

[4]O volume não fazia parte da 1ª edição em 20 volumes, publicada entre 1968 e 1975. Na segunda edição (1984-1985), para além da ampliação do *Corpus* para 18 volumes, foi acrescentado este novo volume - *Symposium*. Posteriormente, o Symposium será prolongado e reforçado com dois outros volumes de actualização, intitulados Le Savoir e Les Enjeux.

[5] Cf. "Notice", Encyclopaedia Universalis, (1968-1975, Vol. I: XV).

[6]Este artigo, de que é responsável um filósofo português, Fernando Gil, encontra-se integralmente traduzido num número especial da revista Prelo (1986: 8-78), sob o título "Cruzamentos da Enciclopédia".

evidenciar as "irradiações dos temas uns sobre os outros e a interferência mútua das diversas partes (...) destacar pontos críticos (...) sublinhar o carácter aberto do 'estado da questão' em cada um dos domínios abordados, os conflitos que os atravessam e aquilo que, em cada caso, surge como sendo o mais característico da época" (F. Gil, 1986: 8-9).

Por influência directa da transformação operada pela Encyclopedia Universalis ou por capacidade de interpretação do "espírito do tempo", a verdade é que mesmo a tradicional Encyclopaedia Britannica, na sua 15ª edição (1973-1974), passa a apresentar uma estrutura mista, não já disciplinar[7] mas temática. Tal como a Encyclopedia Universalis, a obra é então dividida em três grandes livros: a *Macropaedia* (19 volumes) que inclui artigos de síntese tematicamente organizados em apenas 10 secções[8], a *Micropaedia* (10 volumes) que contém entradas curtas por ordem alfabética; e a *Propaedia* (1 volume), constituída por um conjunto de propostas de percursos de leitura, alternativas tópicas aos clássicos índices gerais por ordem alfabética.

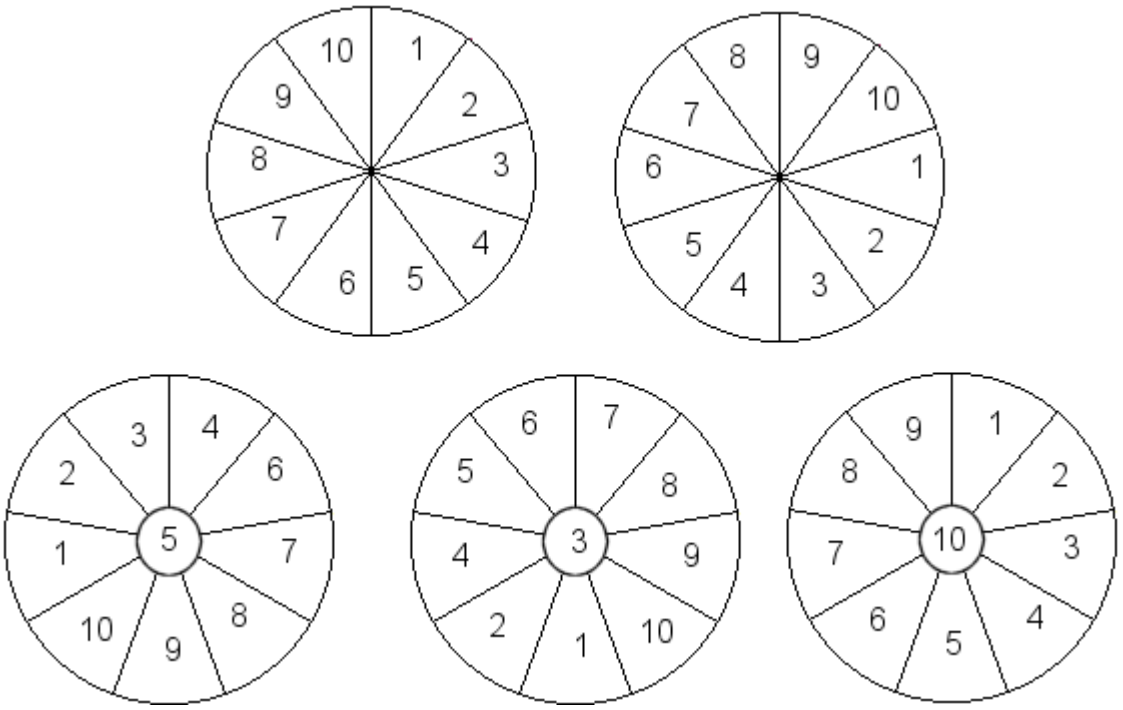
Ora, é justamente aqui que a referência ao círculo dos conhecimentos continua presente. Como explica Mortimer Adler num texto de introdução à *Propaedia* significativamente intitulado O círculo do conhecimento[9], as dez partes em que está tematicamente dividida a *Macropaedia*, "dispõem-se, não ao longo de uma linha recta finita que começasse num ponto e terminasse noutro, mas antes como segmentos de um círculo" e, "uma vez que o circulo pode rodar em volta do seu eixo (...) o leitor pode começar onde quiser no círculo do conhecimento e ir daí para qualquer outra parte à volta do círculo" (Adler, 1973-1974 a: 6). Por outras palavras, o arranjo temático continua fiel à etimologia da própria ideia de enciclopédia. Só que, agora, o círculo é, não tanto a metáfora por excelência da unidade, mas sobretudo o instrumento da multiplicidade das leituras.

---

[7]Ao longo das suas sucessivas edições, a Encyclopaedia Britannica foi efectivamente apurando uma estrutura que combinava a organização alfabética e a disciplinar. Na sua 11ª edição(1910-1911), comportava ainda 24 secções claramente disciplinares: I - Antropologia e etnologia, II - Arqueologia e antiguidades, III - Arte, IV - Astronomia, V - Biologia, VI - Química, VII - Economia e ciências sociais, VIII - Educação, IX - Engenharia, X - Geografia, XI - Geologia, XII - História, XIII - Indústrias, manufacturas e ocupações, XIV - Línguas e escrita, XV - Lei e ciência política, XVI - Literatura, XVII - Matemáticas, XVIII - Medicina, XIX - Ciência militar e naval, XX - Filosofia e psicologia, XXI - Física, XXII - Religião e teologia, XXIII - Desportos e passatempos, XXIV - Miscelanea.

[8]I - Matéria e Energia, II - Terra, III - Vida na terra, IV - Vida humana, V - Sociedade humana, VI - Arte, VII - Tecnologia, VIII - Religião, IX - História do homem, X - Os ramos do conhecimento.

[9]Assinale-se que M. Adler é o autor da célebre The Paideia Proposal. An Educational Manifesto (1982).



(figura 2 - Diagramas da organização temática da 15ª edição da Encyclopaedia Britannica, in Adler (1973-1974 a: 6)

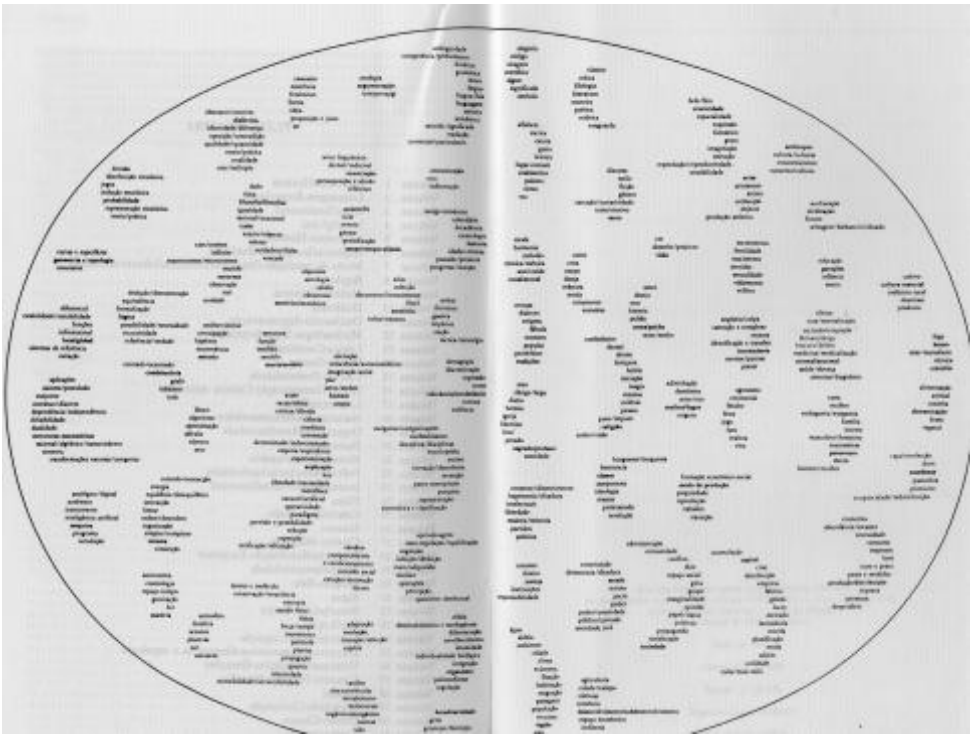
Os dois primeiros círculos têm por objectivo mostrar que as dez divisões temáticas da Encyclopaedia Britannica, partes que cobrem o conhecimento da natureza, da sociedade e da cultura, podem rodar e alterar as suas posições relativas. Os dois círculos seguintes servem para ilustrar o facto de cada parte poder ocupar o centro do círculo e daí irradiar para todas as outras. O último círculo, ao colocar em posição central a décima parte, intitulada "os ramos do conhecimento", parte essa que se ocupa "da natureza, métodos, problemas e história dos diferentes ramos do saber" (Adler, 1973-1974 a: 7), ilustra uma vaga aspiração metadiscursiva que subjaz ainda à organização desta enciclopédia. Não é por acaso que é aí que se incluem a Lógica, a Matemática e a História e Filosofia das Ciências. Em qualquer caso, o leitor tem à sua disposição um caleidoscópio inesgotável de articulações e irradiações.

§ 3. Nos limites do modelo temático

A Enciclopédia Einaudi (1977-1984) constitui o caso limite desta tendência à organização temática. Os seus 16 volumes caracterizam-se pela ruptura com a vontade de exaustividade característica de todo o enciclopedismo anterior, pela exclusão de toda a parte lexical e por uma diminuição drástica do número de artigos em favor daqueles cuja pertinência na cultura contemporânea é indiscutível. Como se pode ler na Promessa do editor com que abre o primeiro volume, o objectivo foi "concentrar a atenção sobre os elementos importantes do discurso cultural que se vem organizando na última metade do século" (Romano, 1977-1984 a**:** XIII). De facto, depois da curta Promessa do editor, Ruggiero Romano, e de uma Introdução a cargo de Renato Betti, os primeiros 14 volumes da enciclopédia são constituídos por apenas 556 entradas de 239 autores.

A escolha das entradas obedece ainda a critérios de amplitude e transversalidade. É o caso de conceitos como os de *sistema* ou *lei*, "que organizam o saber e o viver do homem na sua globalidade" (Romano, 1977-1984 a**:** XIII) e conceitos, como os de *relatividade* ou *aproximação*, que "tendo emergido numa única disciplina, influem profundamente na estrutura das outras disciplinas e, em geral, na estrutura da nossa actual compreensão da realidade" (Romano, 1977-1984 a**:** XIII-XIV).

A Enciclopédia Einaudi ganha assim, reclamada e explicitamente, um alcance **interdisciplinar e heurístico**. *Interdisciplinar*, na medida em que ela supõe a capacidade de "entrar na lógica das várias disciplinas para ver de que modo um conceito transmigrante se enriquece com novas valências até se tornar mais amplo e fecundo e, em limite, completamente diverso" (Romano, 1977-1984 a**:** XV). *Heurístico*, porque, não pretendendo inventariar os conhecimentos adquiridos no passado nem sequer fazer o balanço dos conhecimentos do presente, ela tem como objectivo abrir-se às novas estruturas conceptuais, aos novos objectos de estudo e investigação, dar conta dos "caminhos que a investigação contemporânea está a seguir, das estruturas organizativas e - sobretudo - das possibilidades abertas em cada domínio" (cf. Romano, 1977-1984 a**:** XIII).



(figura 3 - Gráfico representativo das 73 "zonas de leitura" da Enciclopédia Einaudi)

Rompendo, em definitivo, com a lógica das disciplinas, as entradas que constituem os primeiros catorze volumes estão organizadas em 73 *zonas de leitura* [10] ou conjuntos de entradas (num mínimo três e num máximo de 20 cada) com imediata afinidade temática, e 10 *recobrimentos temáticos* escolhidos em função da sua elevada abrangência e transversalidade[11]. Os volumes XV e XVI - respectivamente, Sistemática e Índices - são constituídos por um conjunto amplíssimo de mecanismos de cruzamento (índices e repertórios alfabéticos, tabelas de frequência de ocorrências e diagramas de conceitos) e ainda por uma série de gráficos representativos das várias zonas de leitura, seus *nós* e *zonas de* influência[12]. Descentrados mas de âmbito global, esses gráficos, em forma de círculo achatado, procuram pôr em evidência aproximações locais e

[10]Zonas que, ou são designadas conceptualmente (por exemplo, "argumentação", "cálculo", "comunicação", "excedente", "guerra", "probabilidade", "região", etc.), ou sob a forma de oposições ("local / global", "normal / anormal", "produção / distribuição", "teoria / modelo" ou "vida / morte", entre outras).

[11] É o caso de "A vida da forma", "Da biologia à filosofia", "os paradoxos da experiência" ou "Unidade da Matemática".

[12]Para uma descrição minuciosa destes mecanismos, veja-se a Introdução ao último volume de Renato Betti (1977-1984).

transversais, ilustrar cruzamentos, sugerir itinerários possíveis de leitura.Tal como acontecia na Britannica, estes gráficos mantêm a referência ao círculo das ciências. Digamos que não há um efectivo abandono da ideia de totalidade. O que há é a ideia de que "a totalidade do saber não é fruto de uma série de adições, mas sim da complexidade das articulações" (Romano, 1977-1984 a**:** XVII). Como que para contrabalançar o número limitado de entradas que a constitui, a enciclopédia adensa-se no seu interior, feita de relações potenciais, simplesmente anunciadas, imaginadas, estabelecidas como reais ou possíveis mas nunca esgotadas numa textualidade que as envolvesse numa discursividade contínua. Mais do que uma ordem estável, mais do que uma forma compacta, a Enciclopédia Einaudi vale pois pela pluralidade de linguagens que nela se cruzam, pela força das relações potenciais que nela se geram, pelas virtualidades heurísticas que dela se libertam.

****

Como interpretar esta recente restruturação da enciclopédia? Que significado poderá ter a tendência emergente para a adopção de um modelo temático ? Que sentido se revelará no configurar interno do próprio modelo - a adopção de um estilo problemático e crítico e de uma estrutura descentrada ?

Uma primeira observação diz respeito ao facto de a enciclopédia não querer limitar-se a ser o inventário de um saber constituído no passado nem sequer o balanço dos conhecimentos já estabilizados no presente. Ao contrário, ela quer **participar na produção dos novos saberes**, acompanhar as grandes linhas de investigação em curso e contribuir para abrir perspectivas para o futuro. Tendo percebido que toda a totalização é hoje precária e provisória, a enciclopédia pretende, não apenas um papel reactivo, de luta contra a especialização crescente, procurando a todo o custo salvar a unidade, conservar o passado, fazer o balanço do presente, ligar, unir, sintetizar, mas, mais do que isso, ter um **papel afirmativo e heurístico**, tomando parte activa na complexidade envolvente. Como diz Romano, editor da Enciclopédia Einaudi, ela quer estar "aberta aos problemas do saber em devir" (Romano, 1977-1984 a**:** XVIII).

Como? Fundamentalmente de duas maneiras: pela sua capacidade de **crítica** e de **selecção**, fazendo o ponto da situação a cada momento, oferecendo uma perspectiva alargada, mas simultaneamente selectiva, das questões hoje mais significativas, uma leitura crítica das principais coordenadas e dificuldades dos problemas em aberto. Em segundo lugar, pela capacidade - que sempre foi a sua - de exibir **espacialmente** relações e articulações entre os saberes, de revelar aproximações, interferências, confrontar problemáticas e formas da actividade intelectual, fomentar irradiações, sugerir cartografias, mostrar as ligações, os nós, as fracturas, os "vazios" de que falava D'Alembert (cf. DP: 129). Se é verdade que a investigação prefigura a organização da enciclopédia, é igualmente verdade que, para lá da espessura própria das instituições de investigação e ensino, para lá do conflito dos interesses individuais ou do mutismo das suas estruturas organizativas, a enciclopédia - ela mesma um cosmos de palavras e de imagens - é a única configuração que, ao longo da história da produção, circulação e transmissão especializada do conhecimento, espacialmente reúne, condensa e apresenta aos olhos de todos, materiais dificilmente confrontáveis noutro contexto.

À ambição extrema (e improvável) que orienta o projecto enciclopedista no sentido da unidade das ciências, corresponde, pelo menos, a sua efectiva **capacidade interdisciplinar** para vencer o terrorismo disciplinar e o enclausuramento das especialidades e para esboçar itinerários de cruzamento. Como é dito nos "Tableaux de rélations" da Encyclopaedia Universalis, "O seu fim é sugerir relações entre conceitos, sem consideração particular pelas áreas culturais a que se considera que eles pertencem, sem consideração também para com as fronteiras que os diversos *terrores epistemológicos* pretendem impôr - de forma aleatória ou orientada - aos movimentos de pensamento" (Encyclopaedia Universalis, vol. XVII: 595, sublinhados nossos). Digamos que a enciclopédia acaba por ser o "modelo"[13] de uma efectiva colaboração entre inteligências, muitas vezes afastadas entre si pela mais cruel concorrência. Não há enciclopédia sem aquela **cooperação organizada** a que se referiam Bacon, Leibniz ou Neurath. É isso mesmo que reafirma Ruggiero Romano, editor da Enciclopédia Einaudi: "a unidade a perseguir é aquela que se consegue através da procura de colaboradores suficientemente homogéneos nas suas preocupações de investigação (...) dispostos sinceramente a aceitar as regras da enciclopédia" (Romano, 1977-1984 a**:** XVIII).

---

[13]Referimo-nos à tese de Neurath segundo a qual "não é o sistema mas a enciclopédia que constitui o *modelo* da ciência como um todo" (Neurath, 1938b: 20, sublinhados nossos). De Neurath veja-se ainda o seu brilhante ensaio, L'Encyclopédie comme "modèle" (1936).

Uma segunda observação diz respeito ao facto de, apostando no abandono da estruturação disciplinar, numa **organização descentrada** dos diversos conceitos, a enciclopédia reconhecer hoje que a integração do saber já não aceita a figura de uma ordem estável e compacta mas que qualquer totalidade só pode ter a forma de uma multiplicidade potencial. Assim se explica, quer o abandono de quaisquer pretensões de ordenação, hierarquização ou organização sistemática dos saberes, quer o investimento que a enciclopédia faz na apresentação, junto dos seus leitores, de mecanismos que visam unicamente facilitar e intensificar a livre circulação no seu interior[14].

Tal como em Lull e Leibniz, a enciclopédia quer-se hoje **combinatória**[15]. Das *tábuas de relações* da Universalis (fig. 1) à rotação dos *círculos* da Britannica de Adler (fig. 2) e aos *gráficos* representativos das várias *zonas de leitura* da Einaudi (fig. 3), estamos perante dispositivos combinatórios que anunciam a curiosidade lúdica que serve de guia à *navegação*[16] – conceito que aparece, explicitamente, no *Organon* da Universalis - na enciclopédia electrónica que se avizinha.

Mais uma vez a enciclopédia *reflecte* e simultaneamente *traduz* a situação dos saberes sua contemporânea. Resta saber quais os desafios que lhe estão colocados. Tal como a enciclopédia, também o futuro está aberto.

---

[14]Como é dito no "Tableaux de Rélations" da Enciclopaedia Universalis, "a representação destas relações nada tem de *geografia mental*; o seu único fim é a *activação* dos dados que a informam e que ela informa" (Encyclopaedia Universalis, vol. XVII: 595, sublinhados nossos).

[15]Estamos perante um objectivo explicitamente declarado. Por exemplo, os "Tableaux de rélations" da Enciclopaedia Universalis (vol. XVII: 596) estão construídos com base em 7 tipos de elementos combinatórios com as suas representações icónicas próprias: 3 tipos de modalidades (formal, operatória e objectal) e 4 tipos de relações (implicação, implicação recíproca, relação indicial e relação de método). Munido destes elementos associáveis, "o leitor é convidado a jogar por si próprio, com toda a liberdade que estiver em condições de exercer" (ibid).

[16]Cf. Enciclopaedia Universalis, vol. 17: 595.

§ 4. Desafios da enciclopédia

4. 1. Dissolução da ideia de enciclopédia

No limite da tendência à estruturação temática da enciclopédia, estaria a dissolução da própria ideia de enciclopédia. Referimo-nos à possibilidade, já efectivada, de rebater a ideia de enciclopédia na categoria da **colecção enciclopédica** constituída como biblioteca de volumes autónomos. Tal é o modelo da Enciclopédia Labor que se começou a editar em 1955 em Barcelona e Buenos Aires, e da Encyclopédie de la Pléiade, criada por Raymond Quéneau (1903-1976) em 1956. Concebidas como enciclopédias, é afinal de colecções sistemáticas de livros independentes que se trata[17].

Livro entre os livros, a enciclopédia abandonaria assim o projecto de se constituir como o livro de todos os livros, o livro que em si compila a totalidade do que foi escrito ou, pelo menos, de tudo o que de mais importante foi escrito em cada área do saber. Aparentemente, ela estaria condenada a dissolver-se na multiplicação dos livros. Como faz notar Salzano (1973: 563), é porque o "o destino inevitável da enciclopédia é tornar-se uma biblioteca, que se chega à biblioteca enciclopédica".

Alberto Savinio (1891-1952) anunciara já a impossibilidade, em que a nossa época doravante se encontraria, de produzir uma enciclopédia, figura matriz de um modelo de conhecimento sistematicamente organizado e tendencialmente completo. Face ao desmembramento que a especialização científica introduziu no modelo clássico (enciclopédico) do conhecimento, e que constituiria a raiz da crise civilizacional em que nos encontramos, estaríamos hoje irremediavelmente condenados a pensar de forma *incoerente*, *superficial* e *diletante* as mais díspares e "desesperadas" realidades. Como escreve Savinio na entrada "Enciclopédia" da sua Nuova Enciclopedia (1977), "Não há

[17]Nessa mesma categoria poderia ainda incluir-se a popular colecção Que sais je ?, fundada por Paul Angoulvent em 1941 e, entre nós, a não menos popular Biblioteca Cosmos, fundada por Bento de Jesus Caraça, também em 1941. A reforçar o carácter enciclopédico da colecção, refira-se o facto de ela estar organizada em 7 secções, respectivamente Ciências e Técnicas, Artes e Letras, Filosofia e Religião, Povos e Civilizações, Biografias, Epopeias Humanas e Problemas do nosso tempo. Releiam-se, a este propósito, as magníficas palavras de B.J. Caraça na apresentação da Biblioteca Cosmos que constituem o prefácio ao primeiro volume publicado, significativamente, "O Homem e o Livro. História dos livros" de M. Iline, na 6ª secção - Epopeias Humanas. Nas palavras de B. J. Caraça, trata-se de, sem o baixar nem o deturpar, trazer "ao nível do homem comum o património cultural comum (...), tornar acessível a todos aquilo que as condições materiais da vida e as necessidades profissionais da especialização tornam sempre difícil, e por vezes mesmo impossível, adquirir - uma visão geral do mundo, mundo físico e mundo social, da sua construção, da sua vida, dos seus problemas" (1941: 5-6).

hoje nenhuma possibilidade de uma enciclopédia. (...) Não há hoje nenhuma possibilidade de uma ciência *circula*r (...) Nenhuma *homogeneidade* dos conhecimentos. Nenhuma *afinidade espiritual* entre eles. Nenhuma tendência comum. Um desequilíbrio profundo domina hoje o saber (...) Renunciemos pois a esperar um regresso à homogeneidade das ideias (...) e procuremos antes fazer coabitar, da forma menos sanguinária, as ideias mais díspares, incluindo as mais desesperadas" (Savinio, 1977: 152-153)[18]. Nesse sentido, a sua Nuova Enciclopedia - recolha de artigos intencionalmente dispersos como "Abat-jour", "Apolo", "Baudelaire", "Cynophilia", "Proust", "Verdade" - seria o manifesto da nossa condição actual e o exemplo eloquente daquilo a que o projecto enciclopedista estaria condenado: reduzir-se à condição de um amontoado de factos isolados que nenhuma lógica explica e que nenhuma ordem articula.

Também **Italo Calvino** (1923-1986) que, como se sabe, trabalhou longamente na Editora Einaudi como consultor literário, na quinta e última das suas célebres Lições Americanas, Seis Propostas para o Próximo Milénio (1990: 121-145) mostra de que modo é agora o romance contemporâneo, de Gadda a Musil, de Proust a Borges e a Perec, que pode e deve ser visto como herdeiro do projecto enciclopedista. Como afirma, "desde que a ciência desconfia das explicações gerais e das soluções que não sejam sectoriais e especializadas, o grande desafio para a literatura é o de saber tecer conjuntamente os diferentes saberes e os diferentes códigos numa visão plural e multifacetada do mundo"(1990: 134). O modelo paradigmático seria, segundo Calvino, "o romance mais enciclopédico que alguma vez foi escrito": o Bouvard e Pécuchet de Flaubert. Romance contraditório que, se por um lado afirma o fracasso do ideal enciclopedista, mostrando-nos as insensatas peripécias dos dois heróis que, tomados pela paixão enciclopedista, se lançam desordenadamente no labirinto dos saberes acumulados pelos homens e sob ele sucumbem, por outro lado, como mostra Calvino (1990: 135-137), revela a paixão enciclopedista do próprio Flaubert na medida em que, para escrever o romance, se dedicou ele mesmo à acumulação enciclopédica de todos os

[18]Para uma teorização das virtualidades literárias do estilo fragmentário que aqui encontra uma consistente fundamentação gnoseológica, veja-se Roland Barthes, por exemplo, o belíssimo Fragments d'un discours amoureux (1977). Curiosamente, em Barthes a ideia de enciclopédia é recuperada justamente pela sua textualidade fragmentária. Ao contrário de Savinio, Barthes não pensa a enciclopédia como modelo de um saber circular, completo e homogéneo, mas pensa-a na sua descontinuidade, na sua natureza combinatória e na arbitrariedade da sua ordenação alfabética. Cf. Barthes (1977: em especial, 15-17).

tipos de saberes, da agricultura à anatomia, da química à arqueologia, da literatura à filosofia, do direito à magia, às leituras piedosas ou à educação[19].

Quer pela multiplicidade de sujeitos que nele têm voz, quer pela multiplicidade interpretativa a que dá acesso, quer pela sua incompletude constitutiva, quer ainda pela sua descontinuidade narrativa, o romance contemporâneo funcionaria hoje, mais sob o modelo de "rede de conexões entre os factos, as pessoas e as coisas do mundo"(1990: 128), do que como o texto unitário de um romance clássico de Balzac ou Tolstoi, em que a unicidade de um eu pensante - o autor - determina uma figura literária cujos desenvolvimentos o narrador acompanha, descreve e esgota numa totalidade harmoniosa de sentido.

4. 2. A alternativa da informatização mundial centralizada

Porém, em sentido oposto à dissolução (esquizofrénica) do projecto enciclopédico no estilhaçamento dos volumes independentes de uma *colecção enciclopédica*, na proliferação dos livros, dos títulos, das revistas, dos escritos de toda a espécie, a alternativa que hoje se preanuncia, e de que, por vezes, se pressentem alguns sinais inquietantes, parece ser a de uma estratégia (paranóica) de informatização totalmente centralizada. O desafio da enciclopédia não seria agora o seu esgotamento, o seu esvaziamento decorrente da pulverização e parcelização dos saberes. O desafio seria encontrar os limites da sua extensão. Na sua forma extrema, a enciclopédia encontrar-se-ia então com as aporias que qualquer tentativa de totalização do saber comporta. Que o diga Jorge Luis Borges (1899-1986), a quem se ficou a dever a mais fulgurante exploração dos enigmáticos enredos da ideia de biblioteca total. A sua La biblioteca de Babel (1985), retrata os extremos a que pode conduzir a obsessão da ordem face à desordem da multiplicação infinita dos livros, a teimosia da ideia de esgotamento do saber, a vertiginosa aproximação entre as palavras e as coisas de que elas falam, enfim, os paradoxos do fechamento do discurso.

---

[19] Valeria talvez a pena ler com redobrada atenção as páginas argutas que Flaubert dedica à educação e à desencantada parábola educativa com que o livro termina. Nesse sentido, veja-se Flaubert (1880: 261 e seguintes).

A título de exemplo de uma solução extrema, ao mesmo tempo megalómana e genialmente precursora, refira-se o projecto de **Herbert George Wells** (1866-1946) de construção de uma *World Encyclopaedia*. Como Wells explica, num texto significativamente intitulado World Brain (1938), trata-se de construir uma enciclopédia mundial que, sob a forma de "monopólio mundial capaz de recolher e distribuir todas as informações directas e indirectas numa escala completamente além dos recursos de qualquer empresa privada de edição"(Wells, 1938: 93), contenha efectivamente toda a informação. Tratar-se-ia, não apenas de uma gigantesca estrutura de centralização e distribuição unificada de toda a informação, mas de uma forma de eliminar a ignorância e de construir "o *mental background* de todo o homem inteligente" (1938: 88), espécie de "bíblia não dogmática da cultura mundial" (1938: 64), capaz de promover uma nova forma de poder mundial. No prefácio a Word Brain pode ler-se o seguinte: "nós não queremos ditadores, não queremos regras oligárquicas ou de classe; queremos uma inteligência mundial consciente de si mesma" (1938: 5). A ideia é a de que a resolução dos problemas do mundo está na dependência do controle perfeito de um sistema centralizado de informação, base de todas as decisões, de todas as competências operacionais e de uma adequada aplicação técnica e política dos conhecimentos. Sem condições ainda para medir os efeitos corrosivos e desvirtuadores da burocracia que um tal sistema implicaria, Wells acredita que só uma informação científica mundialmente centralizada pode "animar a política e regular o mundo" (1938: 86).

Sob a forma da biblioteca ou memória clássica com o livro ainda como referência do suporte gráfico, Wells considerava que a World Encyclopaedia não seria já "um conjunto de volumes impressos e publicados de uma vez por todas, mas uma espécie de *casa de limpeza mental*, um depósito (*Standard Encyclopaedia*) onde o conhecimento e as ideias fossem recebidas, distribuídas, sumariadas, reduzidas, clarificas e comparadas" (1938: 113). A World Encyclopaedia deveria conter "excertos escolhidos, extractos, citações, cuidadosamente reunidas sob a responsabilidade de autoridades de reconhecida competência nos diversos domínios, cuidadosamente reunidas, editadas e apresentadas de forma crítica" (1938: 24). Ao prever a constituição de uma equipa de "trabalhadores intelectuais" provenientes de universidades e institutos de investigação que pudessem cooperar na criação da World Encyclopaedia, Wells antecipa com grande aproximação a ideia de uma rede informática internacional de

competências[20]. Não sendo "uma miscelânea mas uma concentração, uma clarificação e uma síntese" (1938: 88), a *World Brain* cumpriria assim a sua função enquanto "organismo de aprendizagem de pleno direito" (1938: 88), capaz de promover uma "adaptação educativa muito mais eficiente que qualquer adaptação genética" (1938: 72). Ela veicularia uma determinada visão do mundo e permitiria constituir o "homem social (isto é), "um produto manufacturado do qual o homem natural é o núcleo" (1938: 72).

Note-se que não estamos apenas perante mais uma utopia negra, esse género literário de dolorida e desiludida antecipação do futuro que o nosso século viu emergir. Na verdade, a ser efectivável, o projecto de informatização total e centralizada de Wells, não ficaria muito longe do universo de difusa e incontrolável opressão genialmente anunciado por Kafka (1883-1924) em textos tão fortes como A Metamorfose (1915), O Processo (1925), O Castelo (1926) ou America (1927), e posteriormente retomado por Georges Orwell (1903-1950) que, em Nineteen Eighty-Four (1949), mostra com grande clareza de que modo a totalidade facilmente se pode transformar (metamorfosear) em totalitarismo. Mais do que uma utopia, género em que Wells foi, aliás, um expoente destacado[21], *Universal Brain* é um efectivo projecto enciclopedista[22], um empreendimento credível, tanto do ponto de vista ideológico como económico. Nesse sentido, registe-se o facto de ser ainda de Wells que se reclamam, quer a *American Microfilm Association* quando, em 1965, pretende constituir uma única grande livraria ("One Big Library") e um único grande jornal ("One Big Journal"), quer o projecto "Wise" ("World Information Synthesis and Encyclopaedia") desenvolvido em 1972 por Manfred Kochen e, posteriormente, designado como "Wisdom" ("Worldwide Intelligence Service for the Development of Omniscience in Mankind")[23].

Parentes pobres - e infinitamente mais inocentes - deste projecto de informatização mundial centralizada, são as **bases de dados**. Face a uma massa de informação de tal modo gigantesca que deixou de poder ser gerida pelos métodos

---

[20] Cf., por exemplo, 1938: 84.

[21] Autor, entre muitos outros, dos célebres romances de ficção: The Time Machine (1895), The Invisible Man (1897), The War of the Worlds (1898), When the Sleeper Wakes (1899), and The First Men in the Moon (1901) e The Shape of Things to Come (1933).

[22] É por exemplo significativo que Collison (1966), porventura um dos mais clássicos e exaustivos estudos sobre o enciclopedismo, refira, sem qualquer comentário, o projecto de Wells como um projecto enciclopedista entre outros. Cf. Collison (1966: 209).

[23] Sobre os projectos de Wells e Kochen e as suas implicações ideológicas e políticas, Cf. Rossman (1992: 73-80).

tradicionais de memória clássica - escrita, livro, arquivo, biblioteca, centros de documentação, informação bibliográfica, indexação material - as bases de dados constituem dispositivos de conservação da informação que a tecnologia electrónica torna cada dia mais poderosos e acessíveis. Nas suas diferentes formas - da informação bibliográfica geral[24], à base documentalista, aos glossários especializados[25] e repositórios de informação destinados a utilizadores profissionais[26], as gigantescas bases de dados já hoje existentes, quer em suporte magnético CD-ROM[27], quer disponíveis em redes informáticas globais, alimentadas permanentemente por equipas especializadas e cobrindo praticamente todos os domínios da actividade humana, constituem próteses de memória com potencialidades ilimitadas. É o que sublinha Lyotard em La Condition Postmoderne quando escreve: "a enciclopédia de amanhã serão os bancos de dados. Eles excedem a capacidade de cada utilizador e são 'a natureza' para o homem pós-moderno" (1979: 101).

Porém, para lá da sua indiscutível utilidade, tanto em termos de capacidade de armazenamento de informação, como de facilidade de acesso, as bases de dados têm limitações constitutivas. Ao reduzir o conhecimento à informação, cuja unidade é um elemento discreto - o *dado* - a base de dados está necessariamente limitada ao estatuto de uma *soma* de elementos pontuais, de um repositório de factos isolados, desconexos, descontextualizados, espécie de átomos de informação exprimíveis numa linguagem unívoca. Por outro lado, a *redução* do conhecimento à acumulação de elementos discretos, arrasta consigo a limitação do campo de aplicação das bases de dados a domínios relativamente restritos do conhecimento, domínios em que exista consenso relativamente a uma linguagem técnica ou que esteja universalmente estabelecida e adoptada uma linguagem formalizada. Noutras circunstâncias, a construção de uma base de dados implica simplificações forçadas e grosseiras que podem eliminar, sob pena de produzir um ruído insuportável, todas as subtilezas e matizes necessários à compreensão dos conteúdos que veícula. O perigo - se algum existe - consiste justamente em pensar-se que seria possível reduzir o conhecimento ao somatório de dados unívocos, lisos, imparciais, isentos de problematicidade. A base de dados seria então um stock, não de

---

[24]Um exemplo é a Bookshelf. Multimedia Reference Library (1994), editada pela Microsoft Corporation.

[25]Por exemplo, o glossário de termos financeiros, The Global Trader: Investor Library (1996) editado por Campbell Harvey, Duke University. acessível em <http:/www.cob.ohio-state.edu/dept/fin/cern/invref.htm>

[26]Refira-se, a título meramente exemplificativo, o Eric. Editado pelo Educational Resources Information Center e o PsycLIT editado ela American Psychological Association.

[27]Com 12 cm de diâmetro, 15 gramas de peso, cada CD-ROM pode actualmente armazenar cerca de 550 mega-octetos de informação, o equivalente a 1.500 disquetes clássicas ou 275.000 paginas standard.

bens materiais mas de bens de informação, ao qual se poderia aplicar a técnica vulgar de gestão de stocks.

Ora o conhecimento não é redutível à informação. A informação é acumulação de elementos discretos; o conhecimento é integração estrutural. Daí que, *do ponto de vista da história da enciclopédia*, a base de dados, constituindo a resposta esforçada que a nossa cultura, não já guttenberguiana, permite dar ao problema da *conservação* da informação, traduz-se num recuo e numa simplificação da própria ideia de enciclopédia. O grande fascínio que a base de dados arrasta consigo decorre da sua proximidade tangencial à ideia de enciclopédia, ainda que pensada de forma pobre, a partir da sua capacidade de armazenamento, enquanto tesouro de conhecimentos. Porém, como vimos, a enciclopédia não é apenas inventário e conservação mas também articulação e invenção.

4. 3. A enciclopédia electrónica

Mais do que a base de dados, a enciclopédia electrónica, “on line“ ou em CDROM, inscreve-se directamente na história da ideia de enciclopédia. Na verdade, os múltiplos exemplos que surgem constantemente, quer pela informatização electrónica de enciclopédias clássicas[28], quer pela construção de novos tipos de enciclopédias multimedia[29], prolongam alguns dos desenvolvimentos da história recente da enciclopédia.

Um primeiro traço característico deste novo tipo de enciclopédia diz respeito à incomparável facilidade e velocidade de percurso de leitura que ela proporciona. Liberto da necessidade de manipulação de grossos volumes, o leitor pode deslocar-se com grande rapidez e eficiência, pode saltar de um volume a outro pelo simples “clic“ do rato de um computador. O itinerário de leitura mais ou menos clássico para que apontava ainda a história recente da enciclopédia deu por isso lugar à “navegação“, “surfing“ ou “viagem ciberespacial” para a qual, aliás, é fornecido ao “internauta“, todo um arsenal de dispositivos: cartas, guias com ilustrações, manual com explicações, exemplos, códigos, sinais de circulação e recuo.

Um segundo aspecto diz respeito ao facto de, enquanto objecto global, a enciclopédia electrónica não ser estável nem plenamente actualizável. A passagem do virtual ao actual é sempre local e dependente da activação subjectiva de um conjunto de mecanismos que Petitot sugestivamente designa por "operadores de colagem"(1985: 13). Cada entrada é assim um polo de infinitas relações para que ela abre (que dela

---

[28]Como no caso da Encyclopaedia Britannica cuja primeira versão electrónica, editada pela Eisenhower Library em CDRom, data de 1993 e primeira versão “on line“, de 1994, é acessível na seguinte morada <http:www.welch.jhu.edu/publishing/v.8.1/6.Encyclopedia_Brit.html>

[29]Referiremos apenas três exemplos de enciclopédias multimedia: a Encarta. The complete Multimedia Encyclopedia (1992-1993), editada pela Microsoft Corporation, é uma das primeiras e mais divulgadas enciclopédias multimédia. Contendo 26.000 artigos, inúmeros gráficos, mapas, fotografias, videos e material audio, a Encarta está organizada em função da facilidade da sua utilização em diversas secções: "Atlas" (informação geográfica, cartográfica e turística), "Gallery" (reunião de todo o material icónico e audiovisual), "Timeline" (apresentação sumária e didáctica dos principais acontecimentos históricos ao longo da linha do tempo), "Browsing" e "Searching" (pesquisa conceptual e onomástica por ordem alfabética) e "Category" (informação organizada por 9 áreas disciplinares: "Ciências Físicas e Tecnologia", "Ciências da Vida", "Geografia", "História", "Ciências Sociais", "Religião e Filosofia", "Arte, Linguagem e Literatura", "Artes Performativas" e "Desportos, Jogos e Passatempos". Outro exemplo, não imediatamente comparável, é o da Videoenciclopédia Oxford de Ciência constituída por nove cassetes temáticas (tais como “Atmosfera e Carbono“, “Efeito de Estufa. A Energia Nuclear“ ou “Células e Ecologia“) editada pela Oxford University Press em 1991. O último exemplo é o da surpreendente Wikipedia, enciclopédia colaborativa livre, fundada por Jimbo Wales em Janeiro de 2001, nos EUA, que conta à presente data, com mais de 1 milhão de artigos online e que não possui nenhuma espécie de equipa editorial (consultável em <www.wikipedia.org>).

divergem) e que ela simultaneamente recobre (que nela convergem). Por outras palavras, a enciclopédia electrónica é uma tecnologia geral dos saberes que opera por diferenciação sucessiva, que ordena e disponibiliza a mole de informação nela contida segundo um registo espacial de combinatórias e escolhas múltiplas sucessivas, jogando com volumes, massas combinatórias, totalidades abertas e labirínticas.

Ora, na medida em que supõe uma escolha entre caminhos virtuais equivalentes, e porque essa activação se efectua ao sabor da curiosidade do viajante, a enciclopédia potencia a errância e os poderes da nossa liberdade. A austeridade dos projectos lineares de totalização foi suplantada pela ludicidade das "viagens" electrónicas plurais e risonhas[30]; Acresce que, na sua forma multimedia, a enciclopédia electrónica cumpre o desígnio de integração sensorial anunciado por McLuhan nos anos sessenta, ou seja, detém a capacidade, característica de todos os meios electrónicos de comunicação, de se dirigir de forma directa e envolvente à sensibilidade múltipla do espectador, de solicitar o uso simultâneo de todas as suas faculdades[31]. É pois legítimo afirmar que a enciclopédia multimédia, não apenas realiza hoje a vocação de toda a enciclopédia enquanto "máquina que faz ver" – que pretendia a Encyclopédie de Diderot e d'Alembert, com o seu programa de gravuras, senão justamente "fazer ver"? - como, ao substituir a linearidade da escrita pela proliferação textual e imagética, obriga a nossa cultura a um decisivo afastamento relativamente aos padrões usuais da cultura visual tipográfica em que estávamos inseridos[32].

---

[30]Seja, por exemplo, a seguinte passagem de McLuhan, "à medida que a era da informação exige o uso simultâneo de todas as nossas faculdades, descobrimos que estamos tanto mais em descanso quanto mais intensamente empenhados, tal como tem acontecido com os artistas ao longo dos tempos. (McLuhan, 1964: 347). Assim se explica também a frequente inserção de jogos no interior das enciclopédias electrónicas. É o que acontece, por exemplo, na Encarta onde foi, desde o início, incluído um jogo multimédia ("Mindmaze").

[31]Veja-se Understanding Media (1964), onde McLuhan estuda detalhadamente os efeitos sociais e individuais dos diversos *media* (a segunda parte do livro contém 26 capítulos cada um dos quais dedicado a um dos *media*, da palavra ao automóvel, do dinheiro à publicidade, do avião ao cinema e à rádio, do telefone à televisão).

[32]Como McLuhan escreve no Prólogo The Gutenberg Galaxy, "A era eletrónica, que sucede à era tipográfica e mecânica dos quinhentos últimos anos, coloca-nos face a novas formas e a novas estruturas de interdependência humana" (McLuhan, 1962, I: 24). E mais adiante: "Na idade da electricidade, a própria instantaneidade da coexistência dos novos utensílios está na base de uma crise sem precedentes na história da humanidade" (McLuhan, 1962, I: 28). Sobre este tema, veja-se também o estudo clássico de Simon Nora e Alain Minc (1978) que, ainda nos anos setenta, se dão conta das profundas transformações que a sociedade de informação produz, não apenas a nível comunicativo, como económico, social e político, a recolha realizada por Michael Dertouzous e Joel Moses (1980) que reúne, entre outros, importantes estudos, hoje já clássicos, de Papert, Bell, Simon ou Gilpin, ou ainda, mais recentemente, Lanham (1993), Kroker e Weinstein (1994), Scheer (1997) ou Graham (1999).

Enorme operação de compilação à moda romana, é certo que a enciclopédia electrónica pode adquirir apenas o estatuto de uma oficina de distribuição do saber em comprimidos, em fórmulas compactas, "digest", "morceaux choisis", extractos, citações. Como avisa Lyotard, "o saber não pode passar pelos novos canais e tornar-se operacional senão quando o conhecimento puder ser traduzido em quantidades de informação" (Lyotard, 1979: 13). No entanto, idealmente, o objectivo da enciclopédia electrónica é oferecer o conjunto imenso, não apenas de toda a informação, mas de todos os conhecimentos. Informática soberana, mistério vulgarizado, nela, aparentemente, todas as perguntas são possíveis e todas as respostas são instantâneas. Como diz Salzano (1973: 566), "o fetichismo da informação substitui a crença no verbo divino".

4. 4. A rede, enciclopédia do futuro

Sem pretender que a tecnologia das máquinas informáticas veio realizar de forma completa as aspirações milenárias de todo o enciclopedismo, importa reconhecer que, para além da enciclopédia electrónica propriamente dita, a "rede" ou "rede das redes"[33] é a potenciação última da ideia de enciclopédia.

---

[33]Referimos assim, pela designação geral de "rede", a "rede universal", "Matrix" ou "Internet", a rede que, no espaço de vinte e cinco anos (após a fundação da "Arpanet" em 1969 pelo Departamento de Defesa dos EUA, a primeira conferência internacional sobre comunicações informáticas, em que foi fundado o "Internet Netwok Working Group", teve lugar em 1972 em Washington) se constituiu como a maior rede mundial. Constituída pelo conjunto de todas as redes existentes, nela se conglomeram diversos tipos de redes, redes com fins determinados (por exemplo, a "Usenet" ou a "Bitnet" que oferecem serviços de conferencias electrónicas), redes de grande distancia (por exemplo, "WAN" ou "Wide Area Networks"), redes nacionais (por exemplo, a NSFNet dos EUA), inúmeras redes locais (por exemplo, a "LAN" ou "Local Area Networks") e ainda a WWW ou "World-Wide Web", rede desenvolvida a partir de 1989 que funciona como sistema hypermedia que põe à disposição mundial milhões de "páginas" ou documentos sob forma de hipertexto. Para maiores desenvolvimentos técnicos, cf. Quarterman (1990) e tb. Dufour (1995). Sobre o conceito de rede e das suas múltiplas e profundas implicações, veja-se ainda Bressand e Distler (1985: 95-235). Contestanto a posição de Press (1995), para quem as teses defendidas por McLuhan em Understanding Media (1964) sobre os efeitos psicológicos dos *media* não poderiam senão ser intensificadas perante a rede que, mais que um media, é uma justaposição de muitos media, Bressand e Distler (1985) mostram como, ao contrário de McLuhan, a poderosa rede universal de comunicação em constante desenvolvimento não tem por efeito a contracção das distâncias e a consequente aproximação entre todos os habitantes do planeta que se tornaria assim na famosa "aldeia global" anunciada por McLuhan, mas, ao invés, o desenvolvimento de uma diversidade crescente de espaços, cada vez mais imbrincados, multidimensionais (abertos a uma infinita variedade de experiências humanas minoritárias), complexos (porque cada vez mais mediados pelos próprios processos técnicos da sua veiculação) e criativos (abertos à invenção individual e colectiva). Como escrevem, "o novo ambiente segregado pela rede não é o da aldeia. Na realidade, é muito mais uma *cidade* que começa a tomar forma, com as suas grandes artérias e os seus bairros afastados e, sobretudo, com essa mistura permanente de proximidade física e distância psicológica, de multiplicidade dos contactos possíveis e de selectividade das interacções reais. A esta cidade nascida das redes chamaremos *Redeopolis*" (Bressand e Distler, 1985: 118).´

Na verdade, mais que uma nova e velocíssima forma de comunicação (“auto-estradas da informação“, “eletronic mail“), mais do que um gigantesco banco de dados, mais do que uma enciclopédia global centralizada tal como Wells a imaginou, a rede é hoje a antecipação já eloquente da enciclopédia do futuro: um sistema hipertextual integrado de milhares de sub-sistemas interconectados, que não contém apenas sumários e palavras-chave, mas artigos de toda a espécie, sem limite de extensão, cartas, gráficos, mapas, discos, bandas sonoras, microfilmes, tabelas e massas formidáveis de conhecimentos científicos de todo o tipo, médicos, demográficos, económicos, técnicos, políticos, informações relativas a negócios, direito ou viagens, artigos constantemente actualizáveis por equipas de especialistas a nível planetário, estudos especializados e de carácter geral, representativos, em cada momento, do estado total do conhecimento.

É claro que, enquanto armazenamento imenso de informação, a rede produz um enorme “ruído“. A reclamada liberdade do ciberespaço[34] tem incontroláveis custos de banalização, indiferenciação, credibilidade, engano e erro. No entanto, na continuidade dos desenvolvimentos recentes da enciclopédia, a rede faz mais do que reunir e conservar a informação. O seu objectivo é também a indexação e a organização de todo o conhecimento mundial. Na sua essencial estrutra hipertextual, a rede disponibiliza mecanismos que permitem a filtragem e selecção da informação disponível, oferece vias de escolha, ou melhor, "hiperescolha"[35] que visam dar a compreender as suas articulações, derivações e implicações. Como escrevem Bressand e Distler (1985: 121), "ao desenvolvimento das redes de acesso à informação vem juntar-se o desenvolvimento, mais rápido, de um segundo nível de redes cujo papel consiste em seleccionar e reorganizar a informação sob uma forma concebida “por medida“ para cada utilização". De alguma maneira, a sua tarefa é ainda a assinalada à enciclopédia por Diderot e d'Alembert - mostrar a ordem e os encadeamentos dos conhecimentos.

Mais que um guia imensamente permissivo que articula cada um a todos os outros, a rede apela para um jogo infinito de combinatórias, para a participação activa - interactiva - do navegador. Ela permite por isso, não apenas “viajar“ nos mundos já conhecidos, como “navegar“ nos mundos por descobrir. Digamos que, como toda a enciclopédia, ela é um lugar de cruzamento entre a *ars mnemonica* e a *ars inveniendi*.

34Cf., por exemplo, Ishida (1992: 187-195) e Graham (1999: 103-127).

35Na verdade, mais do que um fenómeno de “escolha“, o que está em jogo é uma constante “hiperescolha“, isto é, "uma escolha a efectuar entre um número extraordinariamente elevado de possibilidades" (Bressand e Distler, 1985: 119).

De *memória* na medida em que a imensidade dos conteúdos para que remete foi já, de alguma maneira, previamente estabelecida. Os seus tesouros e riquezas estão fundadas num trabalho lento e subterrâneo, colectivo e anónimo. Antes da minha viagem alguma coisa foi inscrita, alguma marca foi deixada sem a qual a minha viagem seria impossível. Espaço que se abre e fecha e regressa a si, todas as iluminações são possíveis mas todos os começos marcam o regresso a um passado sem luz do qual, lentamente, por aberturas sucessivas, a luz emerge.

De *invenção* porque, incontornável, nela se produz a expansão infinita dos saberes. Em virtude de relações aleatórias, de articulações contingentes, de associações de ideias psicologicamente determinadas, de ligações mnemónicas, de meras afinidades semânticas, a errância pelo oceano dos saberes que a rede viabiliza, a exploração pelo labirinto das disciplinas que ela potencia, vai produzindo os seus frutos. Obedecendo às exigências heurísticas da enciclopédia, a rede é também um poderoso dispositivo de investigação que, cada vez mais, é chamado a participar activamente da construção do conhecimento[36]. Do recenseamento e discussão dos grandes problemas em aberto, da comunicação interactiva de “papers“, da pré-publicação colaborativa de relatórios, memorandos e todo o tipo de documentos científicos, das inúmeras revistas científicas já hoje disponíveis “on line“, do número sempre crescente de “newgroups“ ligados à investigação científica, do desenvolvimento de projectos e laboratórios globais de investigação[37], assistimos à redefinição do própria carácter cooperativo da ciência, ao desenvolvimento de uma "inteligência colectiva"[38] que a não linearidade da rede, não apenas torna possível, como amplifica e mimetiza. Como escreve Rossman (1992: 58), "a fusão de competências através das redes de inteligências resulta de milhares de computadores interconectados que ajudam os investigadores a trabalhar simultaneamente em diferentes aspectos do mesmo problema ou projecto".

---

[36]A título de exemplo, refiram-se três das mais importantes redes científicas, MFEnet (Magnetic Fusion Energy), a HEPnet (High Energy Physics) e a EaSInet (European Academic and Research Community).

[37]Para um balanço rápido das transformações que a rede está a produzir na forma e no conteúdo da investigação científica, cf. Okerson (1994) e Burbules e Bruce, (1995).

[38]Definida por Rossman (1992) como a "investigação colegial na qual os participantes organizam as suas energias para que o conjunto seja mais do que a soma das partes separadas" (Rossman, 1992: 58). A este propósito, refira-se ainda o que se passa com o desenvolvimento da *Open Source*, rede mundial de criadores que trabalham de forma voluntária, livre e gratuita, por pura paixão de criar e que vão aperfeiçoando diversos tipos de sofwares que, por isso, se tornam mas robustos e menos vulneráveis a vírus. Estas redes, que tem por base sobretudo universitários, funcionam em regime de anarquia, ou melhor, de uma nova forma de comunismo digital, contra o qual os estados procuram opor-se. O que não invalida que, no entanto, algumas grandes empresas, como por exemplo a IBM, apoiem e se apoiem na rede open source como forma de inovação dos produtos que comercializam

A sua estrutura hipertextual, a circulação áberta, livre e descentrada no seu seio, o seu alcance internacional, a sua finalidade universalista, abrem caminho para a civilização mundial que se avizinha. Nesse sentido - e como que a sublinhar a sua natureza de enciclopédia - é significativo ainda observar o desenvolvimento em curso de **línguas de circulação interna** comuns aos utilizadores da rede.

É sabido que os meios de comunicação têm efeitos linguísticos muito poderosos e contraditórios. Eles promovem, não apenas a uniformização das línguas nacionais[39], como, contrariamente, a protecção e sobrevivência de línguas minoritárias[40], a implementação de línguas internacionais[41], como ainda - e é este o aspecto que nos importa assinalar - favorecem a criação de línguas de circulação interna. Referimo-nos, não às linguagens técnicas necessárias à construção e manipulação dos equipamentos informáticos, electrónicos, telemáticos e cibernéticos[42], mas à emergência, entre utilizadores da rede, de verdadeiros ideolectos usados pelos "navegadores"**.**

A um primeiro nível, a língua esmagadoramente utilizada na rede Internet é o **Inglês**, não apenas na sua forma "Basic", mas simultaneamente, simplificado, adulterado e enriquecido pela sobredeterminação de neologismos, quer completamente novos, como por exemplo "hacker" (utilizador da rede com grande competência informática e com uma elevada frequência de utilização), quer resultantes da deformação de alguns vocábulos, de que são exemplo os conceitos de "site" (qualquer lugar na rede), "home-page" (página de abertura e apresentação da informação), "news groups" (grupos de discussão na rede). Em alguns casos trata-se mesmo de novos signos (como é o caso de @).

---

[39]Muito mais que a escola, os meios de comunicação de massas promovem a diminuição do número das línguas naturais existentes. O caso mais eleoquente é o dos primitivos actuais que, à medida que vão sendo civilizados, vão perdendo as suas línguas nacionais. A velocidade desse desaparecimento (das cerca de 6.000 línguas repertoriadas em todo o mundo, 95% da população mundial fala apenas cerca de 100) faz mesmo pensar num verdadeiro "genocídio linguístico" que estaria a ser desencadeado.

[40]Refiram-se, por exemplo, os"sites" existentes na Internet em que é possível aprender determinadas línguas em extinção e/ou comunicar por seu intermédio. Veja-se o caso da língua Maori <http://lonelyplanet.com.au/dest/aust/maori.html> ou da Occitan <http://bambi.lpti.jussieu.fr/users/vanDenBossche/OC/presoc.html>

[41]É o caso do Esperanto cuja divulgação na Internet tem sido exponencial havendo diversos "news groups" que estabelecem comunicação em Esperanto. Cf. por exemplo, http://www.tios.cs.utwente.nl/esperanto.html. Refira-se também o caso do projecto Romanova de David Crandall e Robert W. Hubert que visa construir uma nova interlíngua Pan-Romance na Internet por intermédio da colaboração voluntária (cf. http://members.oal.com/dkcsac/myhomepage/romanova.htm)

[42]Nomeadamente a TCP/IP ou "Transmission ControlProtocol/Internet Protocol" que assegura a interoperatividade entre todas as redes de computadores ligados à Internet (cf. Dufour, 1995: 11-19), ou a "Unicode 88" (cf. Adams, 1996).

Estamos então perante o fenómeno que Vogel (1990) designa por **interlíngua,** língua composta de formas correctas e incorrectas, que não pode ser gramaticalizada nem é própria para ser ensinada e que resulta da interacção de, pelo menos, duas línguas naturais, que não pertence a uma comunidade linguística nacional (cf. Vogel, 1990: 20-21) mas, justamente, a um conjunto mais ou menos amplo de utilizadores homogéneos (cf. Vogel, 1990: 33), isto é, locutores de diversas línguas que se servem da interlíngua para contactos sociais muito determinados, neste caso, as comunidades científicas que utilizam a rede, que têm um conjunto de conhecimentos e leituras comuns (obras fundamentais, "papers", etc.)[43] e que, sendo falantes de diversas línguas, têm no entanto como *medium* de comunicação uma interlíngua com base no inglês.

Mais inesperadas e curiosas são a emergência de uma linguagem predominantemente lúdica e afectiva - o **Smiley** - de que existe já um dicionário que, em 19 de Março de 1995, continha cerca de 200 vocábulos[44] e a constituição, entre a "comunidade hacker", de uma linguagem mais elaborada - **Jargon** ou **Hacker Slang** - cujos objectivos são, declaradamente, não apenas a diversão, mas também o debate técnico[45]. Herança comum da "cultura hacker"[46], a linguagem encontra-se em constante enriquecimento em virtude do contributo voluntário de inúmeros colaboradores e de um conjunto, igualmente voluntário de editores[47], que a tem vindo a apurar, sistematizar,

---

[43]Partindo de Chomsky e do seu postulado da universalidade de todos os processos de aquisição das línguas (cf. Vogel, 1990: 24), Vogel distingue dois tipos de interlínguas, as línguas intermediárias, generalizadas a certos grupos homogéneos de locutores e aprendizes (cf. Vogel, 1990: 33) e de que são exemplo, as línguas característica de certas categorias profissionais e línguas "pidgins", línguas com uma gramática muito simplificada e um léxico muito reduzido (Cf. Vogel, 1990: 23) de que o "Smiley" e o "Jargon ou Hacker Slang" a que adiante nos referiremos são exemplo.

[44]The Smiley Dictionary acessível na morada <amgs@pandora.inesc.pt>. De natureza combinatória, esta linguagem tem por base caracteres tipográficos clássicos cujo arranjo espacial permite construir verdadeiros hieroglífos. O signo básico ("basic smiley"), que está na origem da própria designação da linguagem ("smiley"), é construído por três caracteres gráficos usuais, "dois pontos", "hífen" e "parêntesis convexo" que, dispostos sequencialmente e lidos na horizontal, evocam uma figura humana a rir **:-)** . Neste como noutros casos, trata-se de verdadeiros ideogramas, analogicamente significativos. Sejam, por exemplo, os seguintes caracteres:

(:-(**:-/** **:->** **;-(**

que significam, respectivamente: "smiley muito infeliz", "smiley céptico", "smiley sarcástico" e "smiley chorão". Sem nunca abandonar o tom jocoso que caracteriza o seu vocabulário, a linguagem Smiley permite comunicar sentimentos, emoções, afectos, dar pequenas informações relativas a situações particulares (por exemplo, que se esteve a trabalhar durante 15 horas seguidas, que se pratica baseball, que se acabou de comer uma banana ou que se está constipado), e designar personalidades tais como Tio Sam, Hitler, Napoleão, Lincoln, Reagan, Elvis ou Charlie.

[45]Cf. "The on-line Jargon File, version 3.2.0, 21 Mar 1995, <esr@snark.thyrsus.com (215)-296-5718>

[46]Cultura constituída por um conjunto de experiências, caminhos e valores partilhados por grupos alargados de navegadores na rede Internet. Como se diz na Introdução ao The on-line Jargon File <esr@snark.thyrsus.com (215)-296-5718> a cultura hacker inclui "os seus próprios mitos, heróis, vilãos, canções épicas, tabus e sonhos"

[47]No Jargon File acima citado, são referidos, para além do fundador, Raphael Finkel, os seguintes nomes: Mark Crispin, Guy Steele (que, em 1983, publicou em livro, pela primeira vez, o Hacker's Dictionary), Don Woods, Charles Spurgeon, Phil Wadler, Richard Stallman, Geoff Goodfellow, e, à data da versão que consultámos (21 Mar

anunciar e distribuir periodicamente. Iniciada por Raphael Finkel da Standford University em 1975, a linguagem começou por reunir o calão das comunidades hacker dos laboratórios de Inteligência Artificial do M.I.T. e da Standford University ao qual, posteriormente, se juntaram vocabulários técnicos, neologismos e outros elementos linguísticos de outras comunidades (Bolt, Berenek and Newman, Carnige-Mellon University e Worcester Polytechnic Institute). Embora a maior parte desses elementos sejam provenientes da generalização de termos técnicos, o jargão vai também sendo constituído por intermédio de um conjunto de processos relativamente estandartizados reveladores de curiosa criatividade lexical e estilística[48].

Digamos que o sonho leibniziano de uma língua universal é cada vez mais hoje uma aposta, não nos precisos termos em que Leibniz o sonhou mas noutros, bem mais prosaicos, que ele não previu. De alguma maneira, não são os signos a adaptaraem-se aos conteúdos como queria Leibniz mas os conteúdos a adaptarem-se às características e potencialidades simbólicas que a nova tecnologia informática oferece.

***

Ontem como hoje, a enciclopédia continua construída, se não com base numa ideia de progresso perpétuo das luzes, pelo menos na de uma progressão exponencial dos conhecimentos. Já se não acredita no progresso ordenado e cumulativo do conhecimento científico mas ninguém duvida que o crescimento dos conhecimentos é cada vez mais exponencial. Nesse sentido, a enciclopédia aparece como uma das poucas tentativas de generalização e unificação do saber que, precária mas efectivamente, é levada a cabo. Talvez que o interesse renovado no movimento enciclopedista a que hoje se assiste tenha aí o seu fundamento.

Digamos que a enciclopédia serve para recordar que o conhecimento tem uma unidade. Revelando a não pertença a ninguém do universo do saber que é de todos,

---

1995), Eric Raymond (editor das mais recentes reedições em livro, o "The New Hacker's Dictionary", em 1991 e em 1993).

[48]Tais como a duplicação do verbo, a aproximação da ortografia a uma deturpação fonética (por exemplo, “New York Times“ - “New York Slime“), um certo tipo de sufixação (por exemplo, “win“ - “winnitude“), a tendência à transformação dos nomes em verbos (por exemplo, “mouse it up“) e dos verbos em nomes (por exemplo, “hak“ - “hackification“), formação irregular de plurais (por exemplo, “box“ - “boxen“), efeitos sinestésicos (por exemplo, a escrita em caracteres maiúsculos é interpretada como referindo uma sonoridade elevada), efeitos significativos diversos extraídos de uma utilização criativa e muito diversificada da pontuação (por exemplo, "=hell=", ou "/hell/"), mistura de letras e números, utilização de diversos tipos de signos tipográficos como operadores relacionais (por exemplo, ~50 significa aproximadamente 50).

afirmando os valores do internacionalismo, hoje acrescido das determinações ecológicas da mundialização e globalização dos problemas, ela continua a manifestar, em virtude mesmo da sua natureza textual barroca, o sonho da unidade da ciência. Unidade que não anula, antes reclama, a livre circulação entre os saberes. Unidade que suporta no seu interior a vertigem da *errância*, a heurística da *combinatória*, o risco da *deriva*, modelos de relação ao saber que a enciclopédia potencia porventura melhor que qualquer outra figura da Unidade da Ciência.

É certo que a proliferação dos conhecimentos científicos torna cada vez mais exigente e difícil a tarefa da enciclopédia. Mas, por isso mesmo, torna-a também mais necessária que nunca.

Aberta e aparentemente labiríntica, no mais recôndito das suas mais escondidas pregas, a enciclopédia continua paradoxalmente a ser um projecto cartográfico. Porque aberta, porque cartográfica, porque não dominada pela ideia de fechamento sistemático - como invariavelmente fomos destacando ao longo da sua história - há na enciclopédia um virtuoso **efeito de modéstia**. Ela dá-nos a ver quão pouco sabemos do mundo que nos rodeia e da mole de conhecimentos que o homem vai construindo. Por outras palavras, ela faz pressentir o não-saber. Mas, simultaneamente, recusa o sentimento de perdição face às paisagens infinitas da nossa incompreensão, recusa a desistência precoce e incita aos caminhos da investigação.