

# DALLA TORRE DI BABELE alla LINGUA UNIVERSALE



*Si chiama "Universal Networking Digital Language" ed è il programma che può realizzare l'antica utopia di un linguaggio umano comune attraverso la capacità "universalistica" della lingua digitale del computer*

di Gianni Tibaldi\*

—— La possibilità di una lingua universale rappresenta forse da sempre un'aspirazione per l'umanità. Questa aspirazione ideale si identifica fin dalle epoche più antiche nel desiderio, da un lato, di conoscere e capire le origini del linguaggio e, da un altro lato, riconosciuta la molteplicità e diversità degli idiomi, di superarne la potenzialità negativa ricercando una via unificante come condizione per garantire la pace, l'uguaglianza e la fratellanza fra gli uomini: per consentire, diremmo oggi, una globalizzazione sostenibile.

Il valore profondo di questo desiderio ancestrale è testimoniato dal suo primitivo valore mitico-sacro.

Lo incontriamo nelle "lingue segrete" e rituali delle più antiche tradizioni iniziatiche; ma anche nella Bibbia, dove la lingua primordiale è identificata nel potere da Dio attribuito ad Adamo di "nominare" gli altri esseri viventi (Genesi, II, 19-20) e dove si parla della costruzione

della "Torre di Babele", divenuta simbolo di un multilinguismo distruttivo ma, anche, della "glossolalia", la facoltà di parlare lingue diverse, il dono elargito dallo Spirito Santo agli Apostoli (Atti 2,4).

Lo riconosciamo, inoltre, nelle "Paralingue Cabalistiche" e, in epoca medioevale, nella "Ignota Lingua" di Santa Ildegarda di Bingen; e, ancora, in Jacob Böhme (1575-1624) che sostiene la capacità dell'Uomo di riacquistare, attraverso la lingua, la sua perduta divinità o, infine, nella lingua universale come "Via Lucis" di Jan Amos Komensky (Comenius).

Con l'evoluzione culturale segnata dal passaggio dalla magia alla scienza la lingua sacra *universalis* viene laicizzata.

Johannes J. Becher, con il "Character pro Notitia Linguarum Universalis", e George Dalgarno, con la "Ars Signorum vulgo Character Universalis et Lingua Philosophica" (un dizionario basato sulla classificazione logica di tutti i concetti) pubblicati nel 1661 con curiosa contemporaneità, posso-

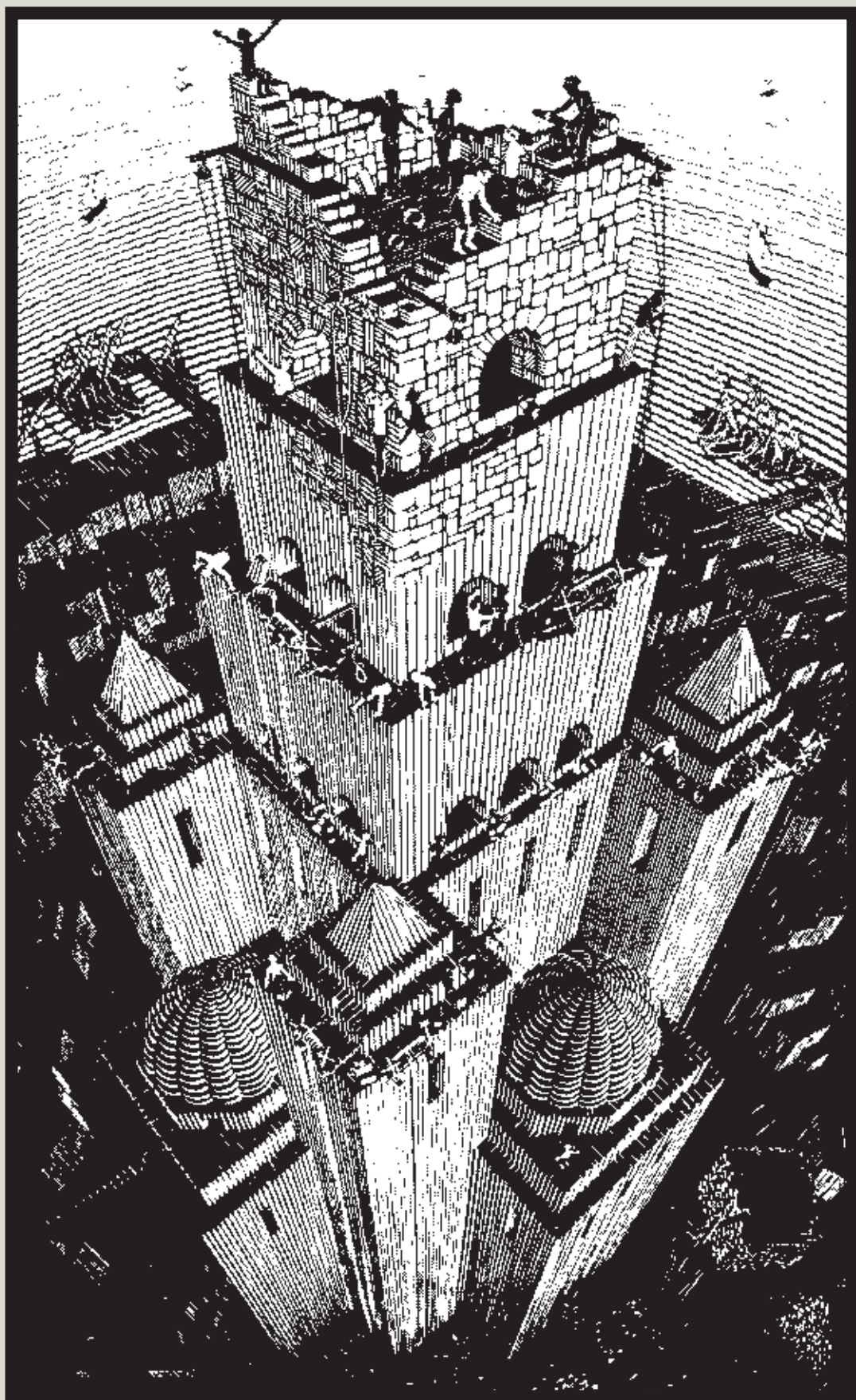
no essere considerati i precursori del linguaggio formale della logica matematica.

Anche Cartesio anticipa un importante contributo alla costruzione di una lingua universale osservando che la difficoltà, per tale costruzione, "non sta nei nomi ma nelle strutture grammaticali".

Nella stessa prospettiva si pone la "Encyclopédie" di Diderot e D'Alembert che nell'articolo dedicato ad una "Langue Nouvelle" si limita, però, a proporre una "semplificazione della grammatica".

Il tentativo più noto in epoca moderna per affrontare il problema è quello compiuto da Ludovico Zamenhof che, sviluppando l'idea contenuta nella Volapük (la "Lingua del Mondo" basata sulla declinazione delle radici indo-europee) del sacerdote cattolico tedesco Joh Martin Schleyer, crea la "Lingvo Internacia", formata dalla combinazione di radici e affissi, e pubblica nel 1887 "Doktoro

\* Rappresentante in Italia della "UNDL Foundation"



Maurits Cornelis Escher, "Torre di Babele", (1928), silografia

Esperanto" (Dottore Speranzoso) dove illustra la teoria di una lingua che vuole coniugare artificialità e naturalità, linguaggio ideale-logico e linguaggio strutturale-espressivo.

Il sogno rappresentato dall'Esperanto rinnovava l'aspirazione originaria non soltanto per una lingua comune ma, per mezzo di questa, verso la realizzazione di una Comunità Internazionale fraternamente unita e perpetuamente pacifica.

Il sogno si doveva rivelare un'illusione, ma l'Esperanto contribuì comunque a tenere vivo un ideale e a stimolare le energie e la creatività umane per la ricerca di nuove e più efficaci soluzioni.

Queste furono orientate verso l'approfondimento delle problematiche strutturali che dovranno, alla fine, rivelarsi come le più produttive.

Si arriverà così con G. Peano alla formulazione di un latino *sine flexione*, una vera e propria interlingua che non ha bisogno di grammatiche e dizionari, ma solo delle regole per la semplificazione del latino.

Tuttavia la prospettiva interlinguistica si concretizzerà realmente con la fondazione, nel 1924, della *International Auxiliary Language Association* – IALA, da parte di Morris Vanderbilt, moglie dell'Ambasciatore USA a Bruxelles, e nel 1951 della *Delégation pour l'adoption d'une langue internationale*.

Sul piano teoretico queste iniziative si rifacevano ad una linea di pensiero che partiva da Leibniz arrivava a Bergson, a Louis Couturat, ad A. Meillet e approdava, infine, ai 4 gradi di libertà creativa secondo Roman Jakobson: "vitale" (pre-culturale, inconscio), delle parole, della frase, dell'espressione.

Dopo il passaggio, nel processo costruttivo di una lingua universale, dalla fase sacra alla fase laico-filoso-

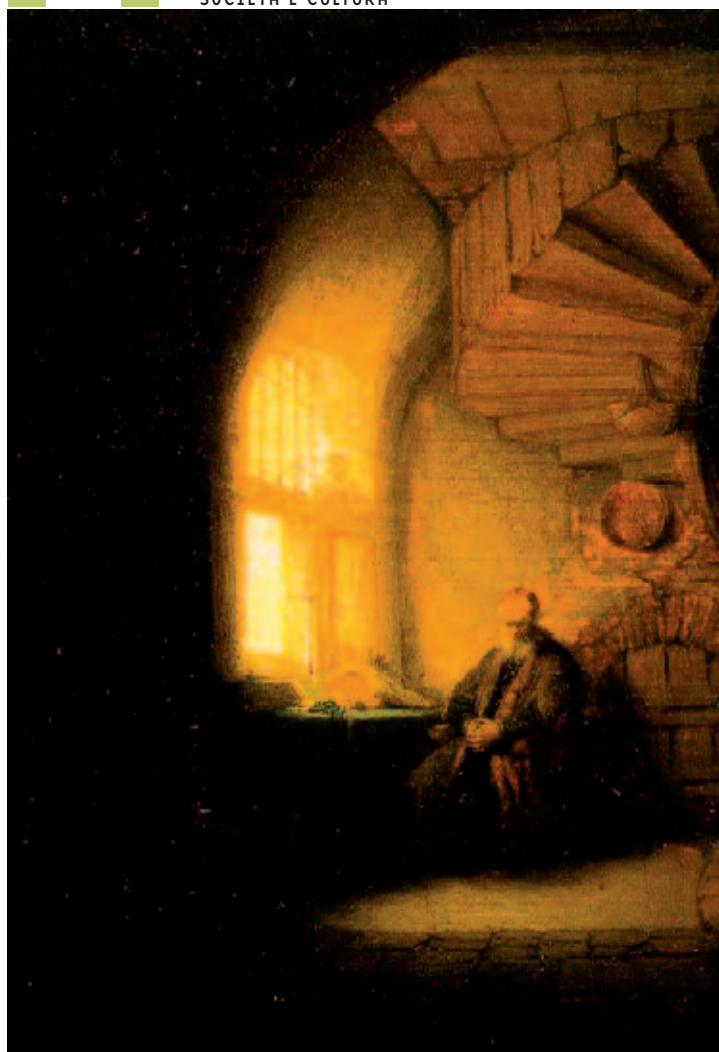
fico-ideologica si può ritenere di essere, nell'epoca attuale, entrati nella fase "pragmatica".

Le esigenze poste, infatti, da un processo sempre più esteso ed intenso di internazionalizzazione, culminato nella globalizzazione, che condiziona uno scambio di risorse continuo e sempre più interattivo, soprattutto dopo l'avvento di internet, come fattore condizionante ormai ogni forma di sviluppo sul piano politico, economico-finanziario, culturale, scientifico e, più generalmente, sociale,

hanno, in assenza di una lingua universale, favorito l'affermarsi della necessità di una "lingua veicolare". Tale ruolo veicolare che era rappresentato, nell'ambiente colto, dal latino fino all'inizio del XX secolo e, nel mondo diplomatico e commerciale, dal francese fino agli anni Cinquanta, viene oggi assegnato all'inglese.

La "lingua veicolare", tuttavia, non rappresenta una forma di lingua universale perché di fatto non garantisce una comunicazione effettivamente e pienamente efficace, libera dal rischio di ambiguità, incomprensioni ed errori.

La "lingua veicolare", infatti, funzionerebbe con piena efficacia soltanto alla condizione che fosse conosciuta perfettamente da tutti gli utenti come una lingua madre.



Rembrandt, "Filosofo in meditazione", 1632, Louvre, Parigi

L'uso, talvolta manieristico o forzato, della "lingua veicolare" favorisce, inoltre, un progressivo impoverimento della comunicazione, un appiattimento dell'espressività verbale, ridotta spesso all'uso di frasi fatte, di termini gergali, di slogan, ecc..

In un mondo globalizzato che esige una relazione multilinguistica l'alternativa più valida rimane affidata alla "traduzione", che rappresenta, tuttavia, anch'essa una forma di comunicazione imperfetta e non priva del rischio di errori e di ambiguità. Un'efficacia non ancora apprezzabile è rivelata, in particolare, dai programmi attuali di traduzione elettronica soprattutto quando si tratta di trasferire nella lingua veicolare lingue morfologicamente distanti da





essa come l'arabo o il cinese.

La traduzione elettronica ha, tuttavia, avuto il merito di portare l'attenzione sulle potenzialità del computer e di internet anche se tali potenzialità vengono considerate e utilizzate ancora soltanto in termini strumentali.

Per avvicinarsi effettivamente alla meta di un autentico linguaggio universale era necessario considerare e valutare il computer non soltanto dal punto di vista meccanico, ma soprattutto dal punto di vista logico o, perfino, filosofico.

Era necessario, cioè, scoprire all'interno della sua logica e della sua teoria i tratti potenziali di una vera e propria lingua.

Le analogie, spesso improprie, fra computer e cervello si sarebbero rivelate, in questa prospettiva, par-

ticolarmente e concretamente pertinenti.

Infatti, come l'interazione tra fattori biologici e fattori culturali-ambientali ha consentito, nell'evoluzione della specie, l'organizzazione del sistema neuronale fino alla sua strutturazione in funzioni linguistiche, così i componenti *hard* del computer, contenendo potenzialità programmatiche sempre più raffinate e culturalmente influenzabili, possono consentire un processo evolutivo passando dalla fase primitivo-meccanica ad una fase sempre più autenticamente "intelligente".

Il computer, in pratica, può rivelare la capacità non soltanto di canalizzare il linguaggio umano, ma anche di produrre un linguaggio dotato di proprietà realmente affini a quelle del linguaggio naturale attraverso la effettiva interazione tra fattori logico-formali e fattori percettivo-espressivi.

Su queste premesse si apre la prospettiva di costruire finalmente, in forma non più utopica o metaforica, ma realistica e funzionale, una nuova lingua utilizzando la capacità universalistica della lingua digitale del computer.

A questa operazione, e che riprende il percorso ideale ininterrotto dalle origini della civiltà, e sempre inteso a stabilire la vitale dipendenza della pace e di un armonico sviluppo della società umana dall'esistenza di una lingua comune, doveva, per sua vocazione statutaria e finalistica, dedicarsi l'ONU.

È nato, così, nel 1996 il Programma UNL (*Universal Networking Language*) nello *Advanced Study Institute* della *United Nations University* (Organo dell'Assemblea Generale dell'ONU) a Tokyo, con la collaborazione dello scienziato giapponese Hiroshi Uchida, che già aveva

nel 1984 brevettato il suo primo software di traduzione automatica dal giapponese all'inglese.

Il Programma UNL è costruito per operare su internet, ma si distingue dai normali programmi di traduzione in quanto costituisce un vero nuovo linguaggio digitale che consente al navigatore di internet di convertire immediatamente una pagina web nella propria lingua: ci si può collegare automaticamente, per esempio, a un *language server* italiano e la pagina apparirà in italiano, mentre a un navigatore arabo la stessa pagina apparirà nella sua lingua.

Nel linguaggio digitale UNL, inoltre, simboli, lettere e cifre non rappresentano semplicemente un sistema lessicale, ma concetti e relazioni fra concetti.

Questo carattere peculiare del Programma consente così di evitare errori e ambiguità lessicali, ma soprattutto di aderire perfettamente ai contenuti concettuali espressi in un testo.

Il Programma UNL, nel quadro dei fini della Carta delle NU e dei suoi ideali di promozione dello sviluppo umano e del benessere di tutti i popoli, si propone di ridurre il divario fra nazioni e comunità che, come conseguenza delle impari opportunità nell'accedere all'informazione e alla conoscenza e, quindi, nel partecipare allo sviluppo culturale ed economico, può ostacolare la pace e il benessere nel mondo.

Il Programma UNL, facilitando lo scambio scientifico, culturale, sociale ed economico fra i popoli, rappresenta quindi uno strumento fondamentale per promuovere i principi, gli scopi e l'opera delle Nazioni Unite e di tutta la comunità internazionale.

Il Programma UNL è interessato, infatti, allo sviluppo e alla promozione di una comunicazione multilinguistica e di una piattaforma di informazioni capace di assicurare pari opportunità a tutti i popoli nel condividere, accedere e scambiare le proprie risorse scientifiche, culturali, sociali ed economiche.

Il Programma UNL rappresenta, in realtà, un *network* di persone impegnate nel comune proposito di promuovere la comprensione, il dialogo e la pace fra le Nazioni e di rendere disponibile alla comunità globale la conoscenza prodotta da popoli che parlano lingue differenti.

Attualmente il Programma UNL è applicato alle lingue araba, cinese, francese, giapponese, hindi, inglese, italiana, olandese, portoghese, russa.

Per tutelarne il fondamentale impiego a scopi umanitari, proteggendolo da pretese speculative, è titolare della proprietà intellettuale del Programma UNL il Segretario Generale dell'ONU.

La gestione del Programma è affidata dall'ONU alla *UNDL Foundation* in associazione con l'UNITAR, l'Istituto delle Nazioni Unite per la formazione e la ricerca.

Della *UNDL Foundation*, che ha sede in Ginevra, è presidente il Prof. Tarcisio G. Della Senta, già vice rettore della *United Nations University*, fondatore e direttore dello *Institute of Advanced Study - IAS* e direttore generale per le Università e la ricerca scientifica dello Stato del Brasile. Dal 15 al 19 novembre si è svolto a Tunisi il *World Summit on Information Society* organizzato dall'ONU. Il WSIS ha rappresentato un

evento di eccezionale rilievo per il numero dei partecipanti (oltre 10.000 persone provenienti da tutte le parti del mondo) e per i temi in discussione.

Innanzitutto è stato, infatti, posto all'attenzione dei Governi degli Stati membri delle NU il tema della *governance* mondiale di internet.

I *leader* del mondo accademico, delle ONG e delle grandi multinazionali dell'informatica hanno, inoltre, discusso i problemi della Società dell'informazione dal punto di vista sociale, economico, politico e culturale.

Esponenti del mondo scientifico, tecnico e imprenditoriale hanno esposto i propri contributi per l'avanzamento tecnologico, dei servizi, dei prodotti e delle strutture organizzative.

I rappresentanti dei maggiori complessi televisivi e giornalistici hanno, infine, discusso il ruolo dei media nella Società dell'informazione.

In questa cornice sono state presentate talune significative applicazioni del Programma UNL.

In particolare è stato presentato lo *UNL Library Information System* realizzato in collaborazione fra la *UNDL Foundation* e la Biblioteca di Alessandria e che consente di accedere al catalogo della libreria (12 milioni di volumi) e ai dati riguardanti i libri scritti nelle diverse lingue (titolo, soggetto, autore) utilizzando la propria lingua. Il *server* disponibile riguarda le lingue araba, armena, cinese, giapponese, hindi, indonesiano, inglese e portoghese.

È stato inoltre presentato un primo esempio applicativo di EOLSS, la

*Encyclopaedia of Life Support Systems* recentemente completata sotto gli auspici dell'UNESCO.

Si tratta di un'opera di 123.000 pagine riguardante gli argomenti più importanti per tutte le società del mondo, ma ora disponibile soltanto nella versione inglese.

Il Programma UNL consentirà di renderla accessibile a tutte le lingue. L'esempio presentato era un articolo sullo *tsunami* in-convertito in UNL e de-convertito in arabo, cinese, armeno, indonesiano e giapponese. Un altro esempio presentato ha avuto per oggetto un'iniziativa in via di realizzazione con la collaborazione di un team dell'Università di Ginevra, e denominata UNL Plaza, che consente la interazione di conoscenze fra gruppi di persone, istituzioni, aziende, etc. attraverso un'interfaccia web.

È stato, infine, presentato il manuale dell'UNL contenente la descrizione tecnica del Sistema UNL, degli strumenti che ne consentono il funzionamento e i concetti fondamentali (lessicali, sintattici e semantici) che caratterizzano UNL come un vero e proprio linguaggio.

Nel WSIS sono state infine indicate le prospettive politiche, strategiche e operative per i futuri sviluppi del Programma in tutti i paesi membri dell'ONU.

Ci si augura che anche l'Italia, nell'espressione delle sue forze istituzionali, economiche, culturali, professionali, possa presto inserirsi, con adeguati interventi, sia a livello pubblico che a livello privato, in questo piano di sviluppo non perdendo un'occasione insostituibile per operare con successo nella realtà della globalizzazione.