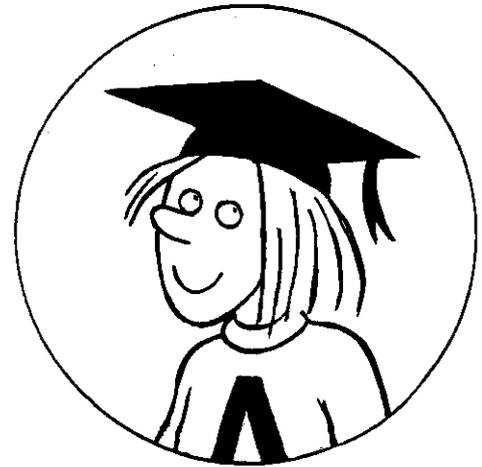


IL LOGOTRON

Jean-Pierre Petit



Secondo me
ci stiamo avviando verso
una crisi linguistica stile
Wall Street.



Tradotto da: Elisa Gaspari ed Elio Flesia

Conoscenza senza frontiere

Associazione senza scopo di lucro creata nel 2005 e gestita da due scienziati francesi. Obiettivo: diffondere la conoscenza scientifica utilizzando la banda tracciata attraverso i PDF scaricabili gratuitamente. Nel 2020 sono state così realizzate 565 traduzioni in 40 lingue. Con oltre 500.000 download.



Jean-Pierre Petit

Gilles d'Agostini

L'associazione è totalmente volontaria. Il denaro è stato interamente donato ai traduttori.

Per effettuare una donazione, utilizzare il pulsante PayPal sulla home page:

<http://www.savoir-sans-frontieres.com>



PROLOGO



E'pazzesco. Se vogliamo sapere un po' ciò che sta accadendo, dobbiamo riuscire a sopportare quattro ore di telegiornale.



Hai visto quelli, quanto si picchiano!

Questo deve essere il partito di Mhadafi contro i neo-Krafkiani.

Credi?

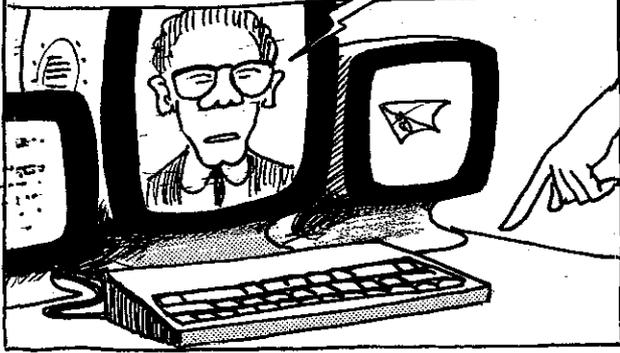
No, sono Poloks del sud. Li riconosco dai loro fucili d'assalto Krachkof.

Che massacro!

Tutti hanno dei fucili d'assalto Krachkof... non capisco più...

Ma anche i neo-krafkiani hanno dei fucili d'assalto Krachkof, no?

Vi parla il presidente del gruppo
dei repubblicani democratici,
progressisti ed indipendenti.



Stai ascoltando?
Io non sento nulla.



No, ho tolto l'audio.
Così è più spassoso.
Sembrano tanto stupidi.

BLANCA,
il VERO detersivo.

Cambia
canale!

DANEKEN,
la birra che è
VERAMENTE birra.

I VERI cicciolini
di Le Mans.

L'operazione verità...

Ultime notizie: questa mattina, attentato
alla biblioteca nazionale. Degli sconosciuti si sono introdotti
nella sala di lettura ed hanno picchiato selvaggiamente
il bibliotecario. Poi hanno appiccato il fuoco ai libri
prima di fuggire. L'incendio è stato domato.



Alla biblioteca nazionale? Strano...

BISCOTTA, il biscotto che è
VERAMENTE un biscotto.

L'incontro... su che canale?

Su questo, ma devi
orientare la tua antenna
verso il trasmettitore.

Carità, per favore.

Lascia perdere. Loro non possono
né vederti, né sentirti. Hanno i
loro occhiali a cristalli liquidi e le
loro cuffie, il tutto in stereo...

Ma cosa fa quello
col bastone bianco? E' cieco?

No. Ti spiego. Sta semplicemente guardando un incontro di calcio sui suoi
occhiali. E' per questo che ha bisogno di un bastone bianco per rincasare.

Bel goal!

Oh, senti, le campane
hanno già suonato sei
volte. Dobbiamo lasciare al
più presto il quartiere dei
CONFORTEVOLI, se non
vogliamo farci raccattare
da una pattuglia.



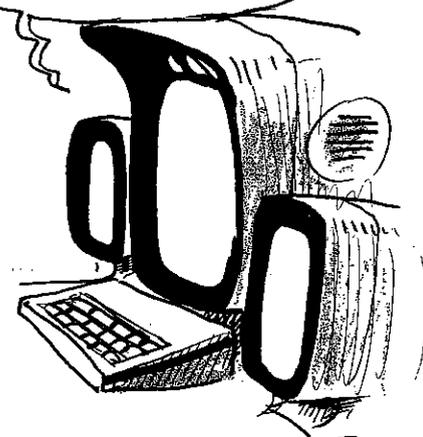
Due imballi per uno yogurt? E quella cosa gialla, cos'è?



...attentati simili si sono verificati in diversi paesi.



Suppongo che queste siano le istruzioni d'uso e la garanzia.



Accerchiati, gli estremisti non hanno esitato ad uccidersi.

Beh, cos'è questo?



E' scritto in arabo, pachistano e tedesco...



Ricordiamo che è l'undicesimo attacco in due giorni alle BIBLIOTECHE.



COSA?!

Ma perché ce l'hanno con le BIBLIOTECHE?

Ma chi sono quelli?
Gli autonomisti di
Monte San Michele?

Tra le scritte lasciate
sui muri, alcune erano
ASSURDITA' ed altre
SENZA SENSO

Tra i terroristi che si sono
fatti esplodere con la biblioteca
di Boston si annovera il professor
Tomski, famoso linguista.

Ma QUESTO non significa nulla.

L'hai detto.

Credo d'iniziare a capire.
Si è parlato ultimamente di un gruppo
di anarco-linguisti. Credevo che fosse
uno scherzo, ma sembra che siano
di fatto passati all'azione.

Il nostro corrispondente
alla frontiera cinese-mongolica
ha potuto raggiungere un
gruppo di anarco-linguisti.

Ultime notizie...

Aspetta, ascolta.

Siamo un'organizzazione internazionale che ha
ramificazioni in tutte le nazioni e che conta
nei suoi ranghi dei linguisti ed altri specialisti
di logica, di semantica e di glossematica.

E' curioso,
generalmente quando
gli estremisti incontrano
un reporter gli bendano
gli occhi.

Là gli hanno messo un cerotto sulla bocca!

Abbiamo deciso di picchiare senza pietà quelli
che parleranno a vanvera, dove e quando vorremo.

Era Jean-Claude Tirabidoni, del tf89.



Dio Mio, questo vestito,
questa cravatta,
sempre peggio.



I commenti
su questo fatto

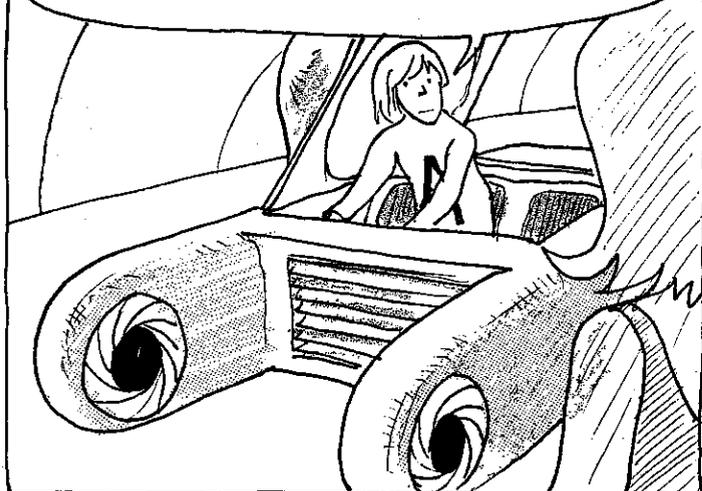


Scusatemi

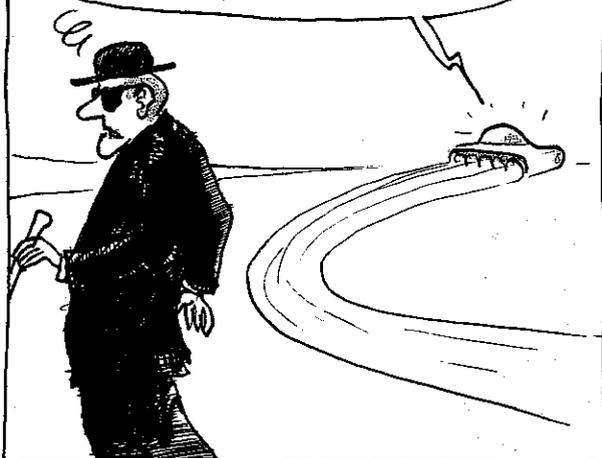


Ehm... Sì...
No... Ecco, è tutto

Andiamo all'Istituto.
Forse lì ne sapremo di più.



Hai visto quel tipo?
E' pazzo, per poco
non lo ho investito.





Signore e signori, avete sentito ieri, alla televisione, le minacce proferite da questo gruppo di linguisti dissidenti. Abbiamo buone ragioni per prendere queste minacce molto seriamente ed abbiamo immediatamente preso delle misure volte ad assicurare la protezione di tutte le persone che è probabile che usino i media.



Ogni persona invitata a fare una dichiarazione pubblica sarà obbligatoriamente dotata di questo equipaggiamento speciale...

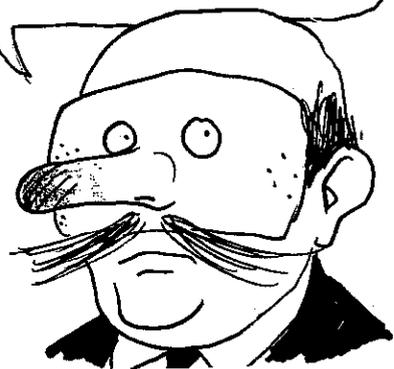


...il cui uso sarà generalizzato sia ad ovest che ad est.

Ma!
E'una maschera di carnevale!

Saranno attrezzati innanzi tutto i presentatori di radio e televisione e le personalità del mondo politico.

Hum...
grazie...



Ecco la mappa degli attentati degli ultimi giorni. Come vedete, ce ne sono stati molti di più di quelli che sono stati annunciati dalla stampa. La maggior parte degli attentati non è stata rivendicata, ciò che diminuisce seriamente le nostre possibilità di arrestare quest'ondata. Riteniamo che siano la frangia dura degli **ANARCO-LINGUISTI**, i **MUTISTI**, così detti perché rifiutano ogni comunicazione ed agiscono in modo anonimo.

Strano. Io, quando non ho nulla da dire, lo dico...

Contiamo sulle vostre competenze in linguistica ed in logica per vedere se, oltre a questa crisi di civiltà, non saremmo posti di fronte ad una vera **CRISI DEL LINGUAGGIO**



IL PARADOSSO DI RUSSELL

Il rappresentante del governo lascia l'Istituto di Litteratronica



Bene.
Qualcuno ha qualcosa da dire?



BANG!

Professore...
vorrebbe dire qualcosa?

!?

Ehm... no...
volevo semplicemente
sapere dove potremmo
procurarci questa...
attrezzatura

C'è un negozio di scherzi
nei pressi dell'istituto. Credo che
venda delle maschere...

Ecco delle persone
che si fidano ben poco
della propria lingua.
Dio mio, che panico!

Presto! Probabilmente
non ne avrà abbastanza per tutti...

E voi, conoscete una lingua che consenta
di non dire mai delle sciocchezze?

La **TEORIA DEGLI INSIEMI** è la pietra di Paragone di tutte le lingue. E' tutta una questione di **CLASSIFICAZIONE**. Esistono l'insieme delle cose vere e l'insieme delle cose false. Esiste **CIO' CHE E'** e **CIO' CHE NON E'**. Esiste **L'INSIEME VUOTO** dove metteremo il **NIENTE**.



Col tempo, la lingua si è arricchita di numerose forme parassitarie. Credo che basti sbarazzarsi di questi sedimenti accumulati per ritrovare, intatto, il suo **FONDAMENTO**, sempre presente.

La questione di base è **POTER CLASSIFICARE OGNI COSA** in degli **INSIEMI**, stante il criterio "**APPARTIENE A...**" o "**NON APPARTIENE A...**", tutto il resto non essendo che **LETTERATURA**

Secondo voi, gettare le basi di una **LINGUA** consiste nel classificare tutto con cura

Per **CATALOGARE** tutte le cose dell'Universo, esistenti o semplicemente possibili, si potrebbero utilizzare dei... libri?



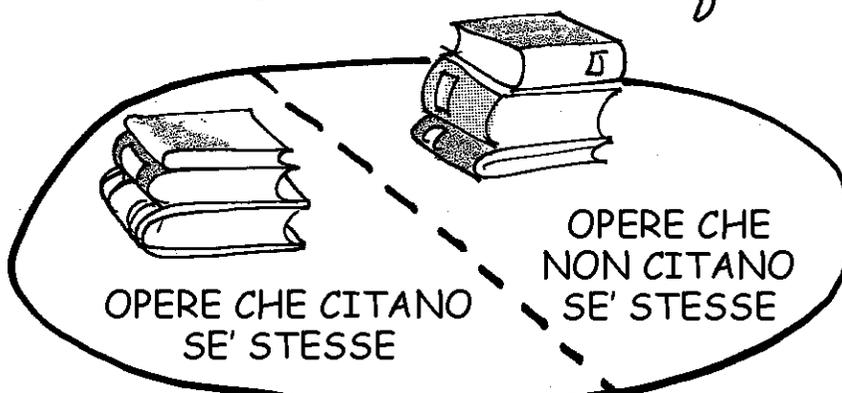
Se volete. E si possono anche classificare a loro volta questi libri dotandoli di un indice nel quale sarebbero citati, sapendo che un'opera può anche citare sé stessa, figurare nel suo proprio indice.



Ma non è obbligatorio
che un'opera citi sè stessa

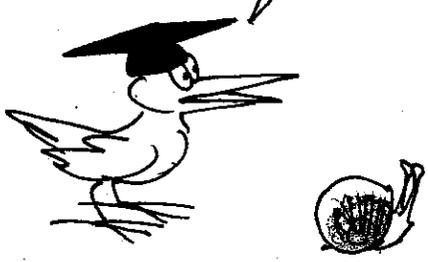
Certo. Ma avendo la
TEORIA DEGLI INSIEMI una
risposta a **TUTTO**, CREEREMO
UNA NUOVA partizione: da un
lato **LE OPERE CHE CITANO
SE' STESSE** e dall'altro
**LE OPERE CHE NON
CITANO SE' STESSE**

Ciò consente
la classificazione
di **TUTTE** le
opere esistenti.
Impressionante.



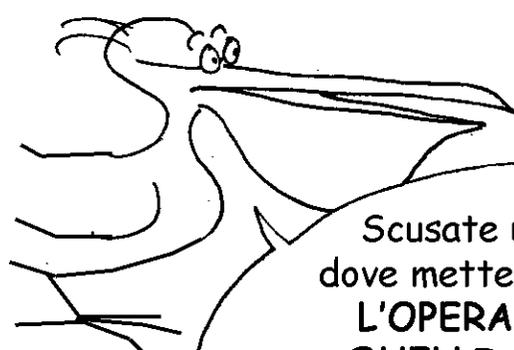
OPERE CHE CITANO
SE' STESSE

OPERE CHE
NON CITANO
SE' STESSE



E suppongo che si possano
catalogare queste opere?

Si può catalogare
TUTTO.



Scusate un'ultima domanda ingenua,
dove mettereste, tra questi due insiemi,
**L'OPERA CHE CITEREBBE TUTTI
QUELLI CHE NON SI CITANO ED
ESCLUSIVAMENTE QUELLI!**

Vediamo, quest'opera deve citarsi?
Se si cita, accade che non descrive più
ESCLUSIVAMENTE le opere che non si
citano, dato che cita un'opera che si cita...
che è... **SE' STESSA**...



Allora essa non deve citarsi.
Ma in queste condizioni, supponendo di citare
TUTTE le opere che non si citano, se ne
ometterebbe una: **QUEST'OPERA**...

AHHRGH!

Cosa...
cosa... cosa
ho detto?



CHPAF!

E' andato in corto circuito.

Io non
c'entro...



VIA CON LA TEORIA DEGLI INSIEMI
come FONDAMENTO DEL LINGUAGGIO

Dalle sue
orecchie esce
del fumo

Sì, vedo.
Tienimelo un
secondo.

Esce dall'altra parte!

E' normale! Questo prova
che funziona.

Va meglio?

Sì... grazie...

Suggerisco di andare a vedere
i **MATEMATICI**, sarebbe strano se
non avessero una ricetta per aiutarci...

La mia domanda di prima sembra aver causato
a questo povero uomo uno stato d'intenso stress intellettuale.
Confesso di non aver capito bene perché...

E' semplice:
parlava del principio
che si possono sempre
classificare le cose,
ricollegarle a degli insiemi
**DEFINITI DA DELLE
PROPRIETA'**

Ecco un altro modo di formulare questo **PARADOSSO**.
Immagina un villaggio in cui gli uomini sono classificati in due insiemi,
secondo il seguente **CRITERIO D'APPARTENENZA**. Uno contiene
gli uomini che si rasano, l'altro quelli che non si rasano. Immagina
un barbiere il cui compito sia quello di rasare tutti gli uomini
che non si rasano, ed **ESCLUSIVAMENTE** quelli.



Domanda. A quale insieme
appartiene questo barbiere?



Vediamo, se lui si rasa,
significa che raso una persona che si raso,
che è contrario al suo compito.



Ma se lui non si raso,
significa che omette di rasare una
persona che non si raso. Dilemma...



In verità tutte le lingue sono piene
di contraddizioni di questo tipo.
La **PROPOSIZIONE** "io mento"
non è né vera...né falsa!



E' una proposizione
IRRISOLVIBILE



INSIEMI NON-CANTORIANI (*)



(*) dal nome del matematico tedesco Georg Cantor (1845-1918), fondatore della teoria degli insiemi.

(**) matematico francese (1811-1832). Ucciso in un duello.

Dai, accendi.

Meraviglia
delle meraviglie!
Funziona!

Ma cosa state
combinando?

Non VEDETE? Grazie a questo sistema
ad ogni foro del piano posso far corrispondere
un foro disposto nello scolapasta.

Ma un piano possiede un'infinità di punti?

Basta prendere
uno scolapasta con
un'infinità di fori

Allo stesso modo è possibile unire due a due l'infinità dei punti
di una linea retta all'infinità dei punti presenti nell'arco di un cerchio

Capite la trascendenza di questa scoperta? Ci sono un'infinità di punti su una linea retta e ci sono ugualmente un'infinità di punti su un semicerchio. Ma il precedente esperimento mostra che ce ne sono **ALTRETTANTI**. Analogamente ce ne sono altrettanti sia su un piano infinito che su una mezza sfera, o un disco



Col suo scolapasta,
ha catturato l'infinito

Ma alla fine,
l'infinito, è l'infinito, no?

E' possibile comparare due infiniti tra loro, verificare se sono **COMMENSURABILI**. Dopo ciò che abbiamo visto si nota che la linea retta ed il semicerchio hanno lo stesso numero di punti. E' lo stesso per il piano e la mezza sfera.

Deformiamo ora
il semicerchio secondo un
segmento della linea retta.

Aspettate...
il segmento è esso stesso parte
della linea retta. Così, quando
si ragiona sull'infinito, **LA
PARTE CONTIENE TANTO
QUANTO IL TUTTO!?!**

Ora deformato progressivamente il mio scolapasta, la mia mezza sfera, secondo un **DISCO PIANO**



Successivamente avvolgo una linea retta su questo disco

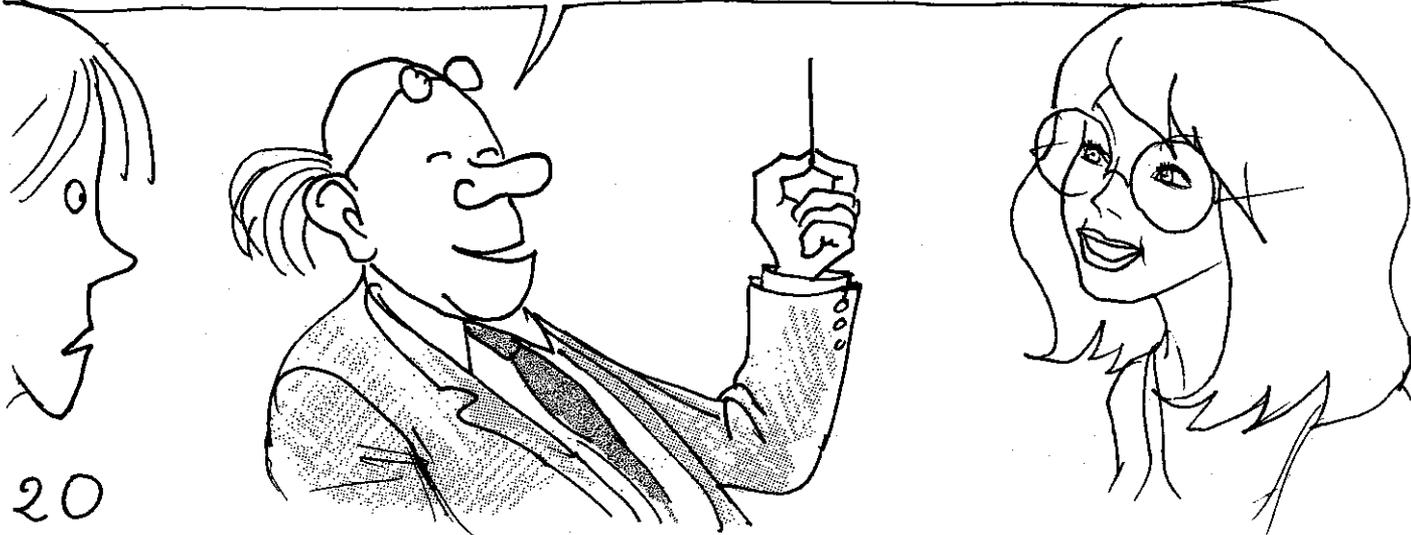


Naturalmente quest'operazione richiederebbe un tempo infinito, ma illustra il fatto che ci sono tanti punti su una linea retta quanti in un disco, od un piano

Questa poi!

O in un volume qualsiasi. Ciò tenderebbe a mostrare che tutti gli infiniti si assomigliano

Ogni oggetto di dimensione N , non nullo e non infinito, possiede lo stesso numero, infinito, di punti. Così uno spazio-tempo (x, y, z, t) a quattro dimensioni, che sia finito od infinito, possiede tanti punti quanti un segmento di lunghezza unitaria.



Cosa volete fare esattamente?

Giovanotto, se avete seguito attentamente tutta la trascendenza del mio ragionamento avete potuto constatare che esistono tanti punti in uno spazio-tempo quadridimensionale (x, y, z, t) quanti in un segmento di lunghezza unitaria

Così tutti i possibili mutamenti dell'Universo, che sia finito od infinito, nello spazio e nel tempo, tutte le strutture, tutta la sua ricchezza, sono a priori contenuti in quest'oggetto apparentemente irrisorio nel quale noi abbiamo... catturato l'infinito...

Chi l'avrebbe pensato?

Ci si sfinisce in vane parole a parlare di **TUTTO** e di **NIENTE**, mentre tutto è contenuto in questo capello che basta tagliare indefinitamente...

L'operazione finale consiste nell'individuare quei punti del segmento servendosi della **SUCCESSIONE NATURALE DEI NUMERI INTERI** 1, 2, 3... che costituisce così un linguaggio universale

Questa volta abbiamo la soluzione giusta?

Uno e uno e uno...

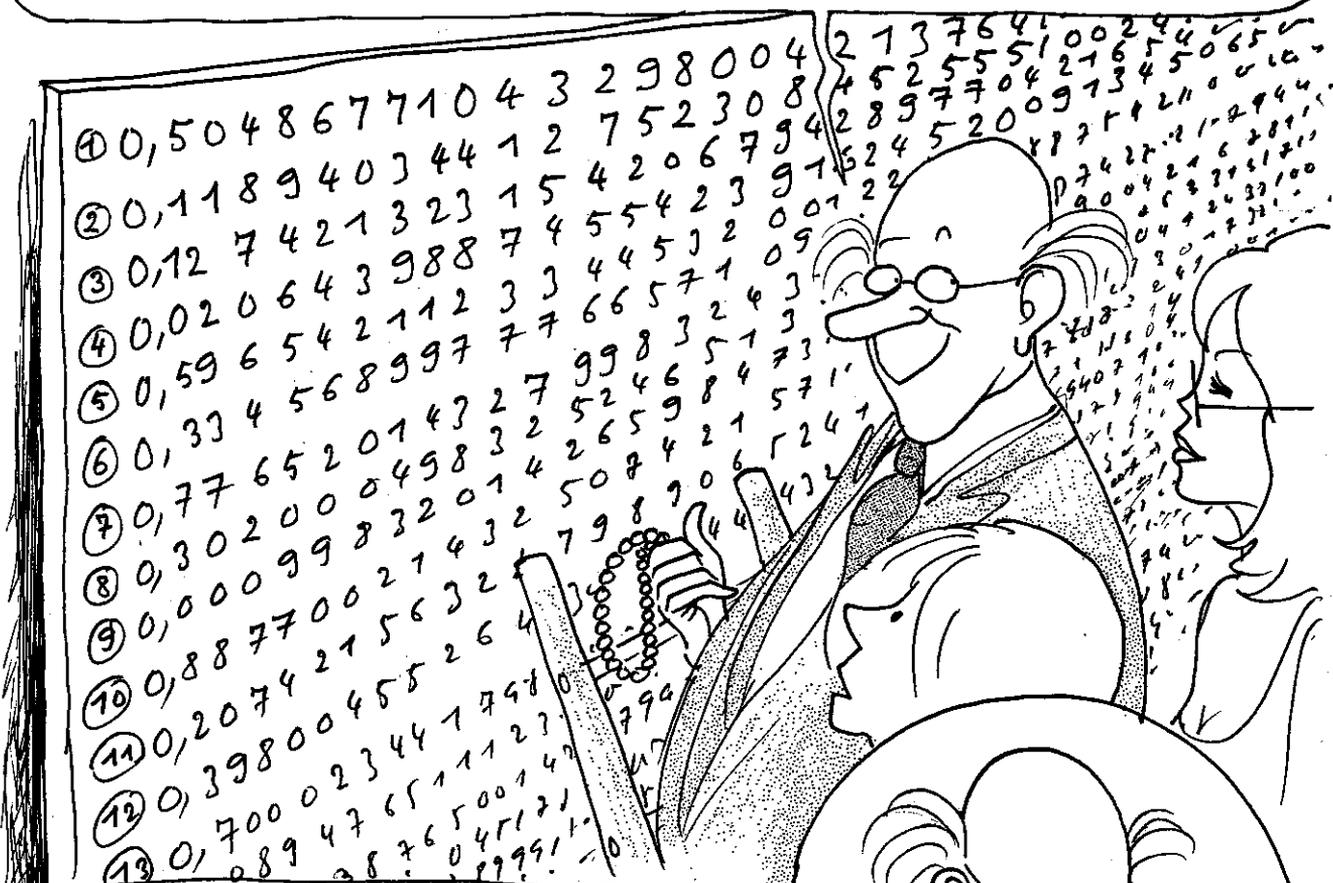


Eh... io...



Riuscite a sentire
la trascendenza, Leon?

L'insieme dei punti del segmento $(0, 1)$, individuati grazie alla loro ascissa, costituisce un numero infinito di numeri che iniziano per 0, ecc... Ma se li si dispone nell'ordine, non si vedrà nulla. Infatti, dal lato dei valori bassissimi, questo inizia per 0,000000000000000000... C'è in effetti qualcosa alla fine di questa serie, ma dopo... un'infinità di zeri! L'unico modo di considerare questa tavola consiste nel disporre questi numeri in disordine. Non ha importanza, perchè ciò che importa è **NUMERARLI**.



Li **CONTEREMO** indicizzandoli,
numerandoli con l'aiuto della **SUCCESSIONE
DEI NUMERI INTERI NATURALI** grazie
alla quale abbiamo il controllo su tutte
le cose dell'Universo



Lo pensavo che i numeri fossero linguaggio allo stato puro.

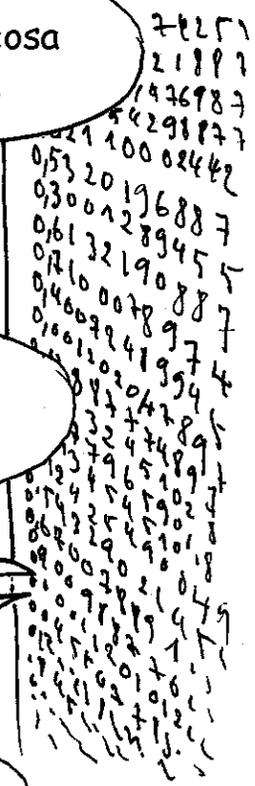
Stop, c'è qualcosa che non va.

Io dico che è impossibile disporre, in qualsiasi tipo di ordine, quest'infinità di numeri compresi tra i valori 0 ed 1.

Insomma, Tiresia, non dire sciocchezze. Essi sono già disposti.

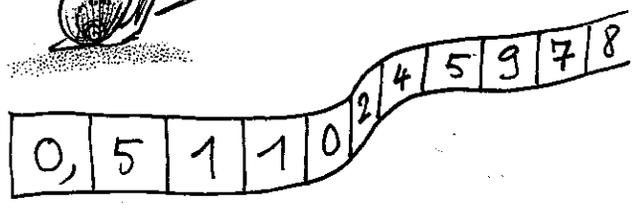
Spiegati, Tiresia.

Supponiamo che io ricavi un numero dalle cifre poste sulla diagonale di questa tabella doppiamente infinita.



Guarda...

1	0,	5	0	4	8	2	3	1	7	8
2	0,	1	1	7	4	3	3	1	9	8
3	0,	1	2	1	9	2	8	3	2	0
4	0,	0	0	2	0	1	1	4	7	4
5	0,	0	0	0	2	2	1	4	5	9
6	0,	9	5	3	2	0	4	1	5	7
7	0,	3	7	3	7	2	1	5	6	4
8	0,	9	8	7	5	1	6	0	9	2
9	0,	1	3	2	8	5	4	4	9	7
10	0,	2	0	7	2	7	5	2	9	0
11	0,	7	9	8	4	0	0	2	1	
12	0,	7	4	3	3	1	1	2	0	
13	0,	8	9	0	0	5	2	1		
14	0,	7	0	0	0	0	4	2	3	



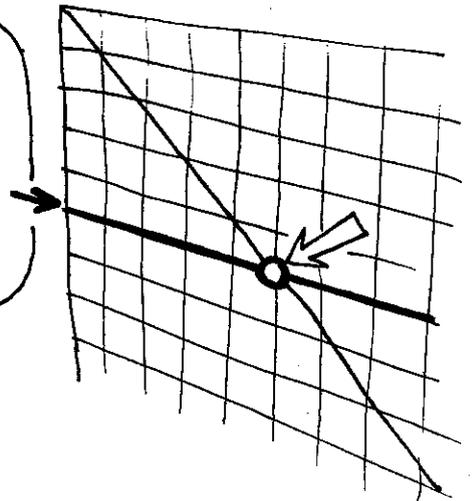
A partire da questo numero posso crearne un altro dove tutte queste cifre siano differenti.



INFINITO

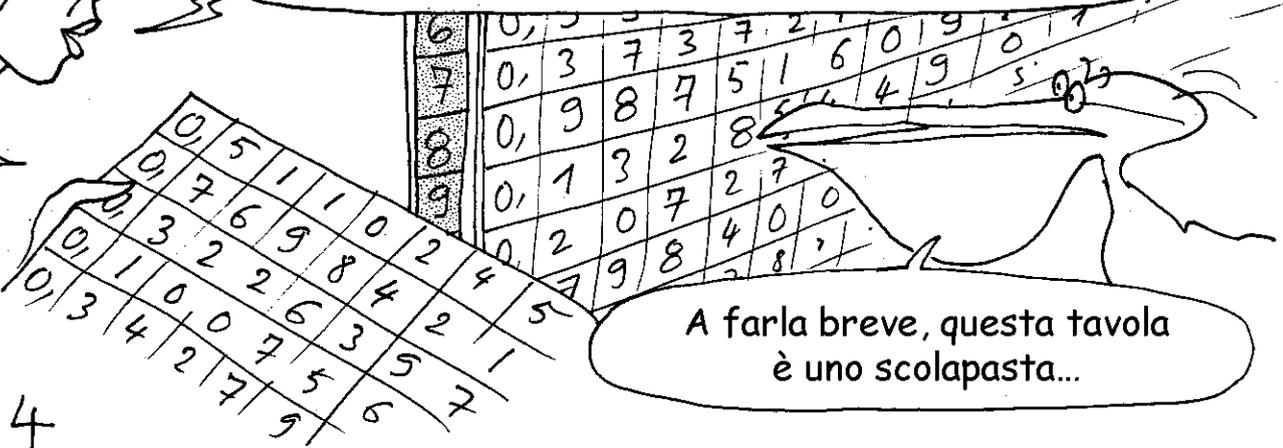
0,	5	1	1	0	2	4	5	9	7	8	0	0	7	5	1	8	1	4	4	5		C
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
0,	7	6	9	8	4	2	1	3	2	9	3	3	1	1	5	6	7	6	6	3		1

Questo numero **NON E'** nella tabella. Infatti, se ci fosse, vi sarebbe identità tra una delle cifre della serie che la costituisce ed una cifra di questa famosa diagonale. Ora è impossibile semplicemente per costruzione.



Bene, avete trovato un numero che non è nella tabella, bel lavoro. Bisogna metterlo in un nuovo insieme, a parte, no?

Ahimè no, Leon. La modalità di generazione usata da Tiresia consente di creare un' **INFINITA'** di numeri che non sono nella tavola.



A farla breve, questa tavola è uno scolapasta...

Ma... tutti gli altri numeri,
DOVE sono andati a finire?

Sono cavoli tuoi,
vecchio mio...

Se capisco bene, anche i matematici
hanno problemi col loro **LINGUAGGIO MATEMATICO**

Ma... io...

Poco chiara la
vostra faccenda.

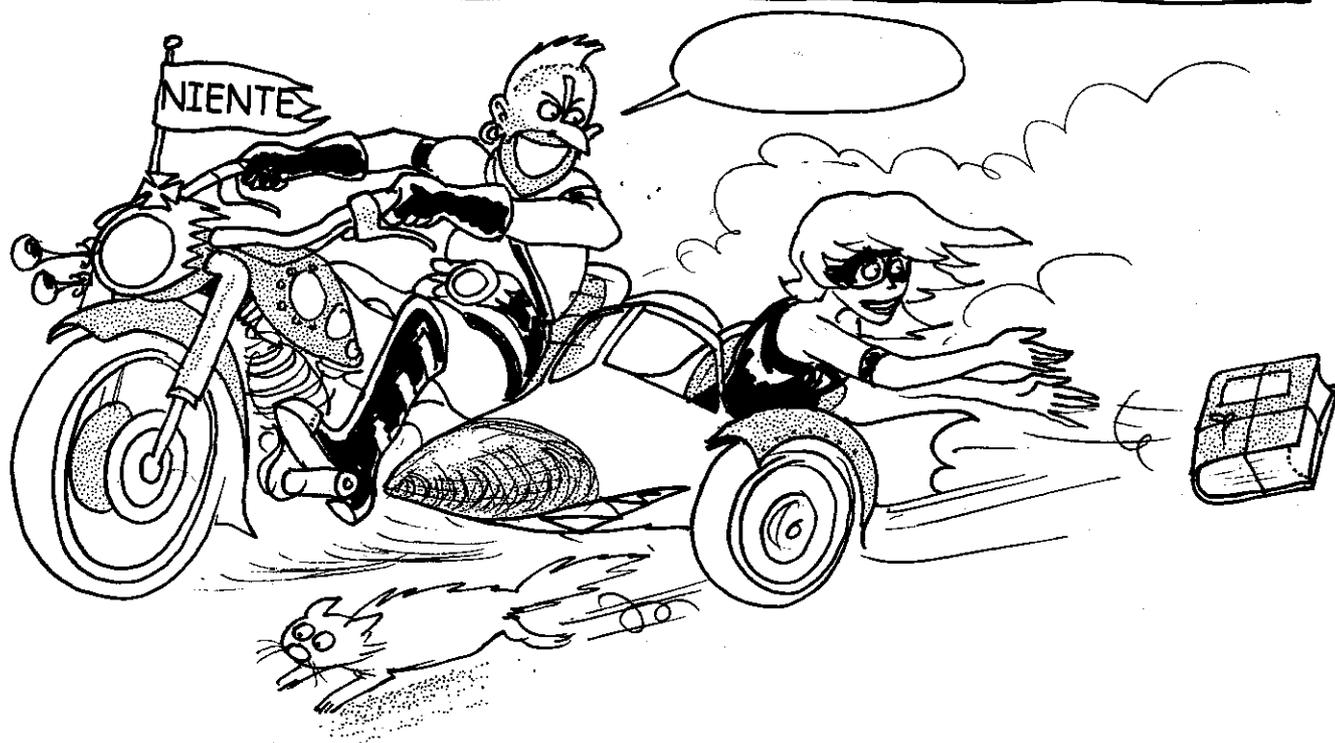
Bene, torniamo
a casa...

ISTITUTO DI
NUMEROLOGIA

BANG!

!!!

Intanto le squadre di anarco-linguisti continuano a saccheggiare le biblioteche di tutto il mondo, dove le loro enciclopedie bombe fanno terribili devastazioni

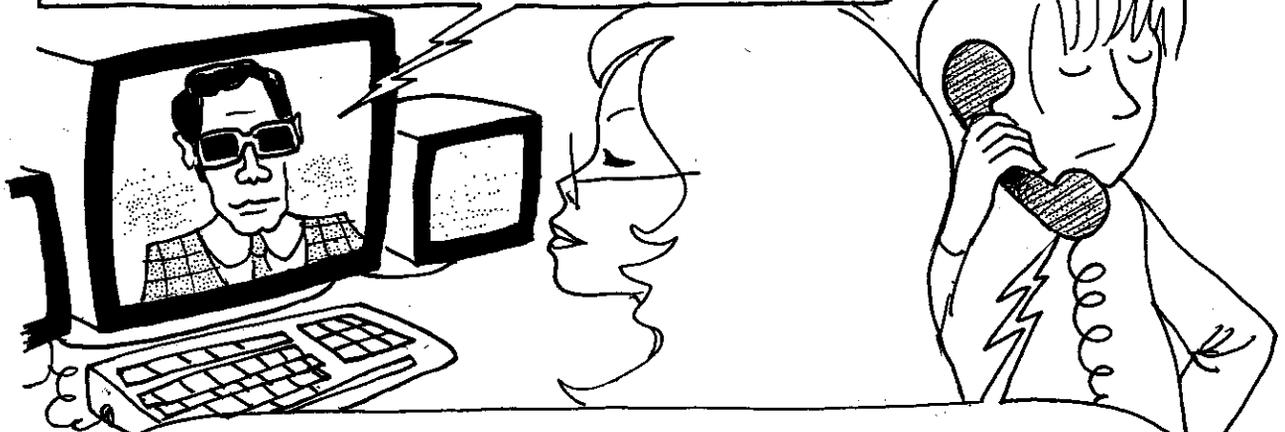


L'anonimato sistematico e la totale assenza di comunicazione tra i gruppi anarco-linguistici rende quasi impossibile la loro identificazione malgrado i trabocchetti ideati dai consulenti in comunicazione

ATTENTATO RIVENDICATO E' GIA'
META' PERDONATO



Dopo queste notizie (brevissime),
passiamo al nostro gioco di cifre e di lettere,
Paroliamo e Contiamo



No signore, non assicuriamo più
la distribuzione dei giornali. Ci sono troppi rischi...

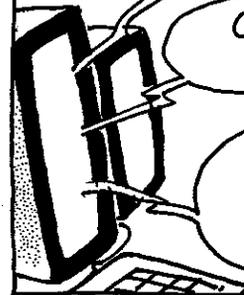
...bene, signore, ma permettete,
solo per verifica. Vediamo se questa
parola c'è nel dizionario...



Sono desolato,
ma questa parola non
sembra esserci...

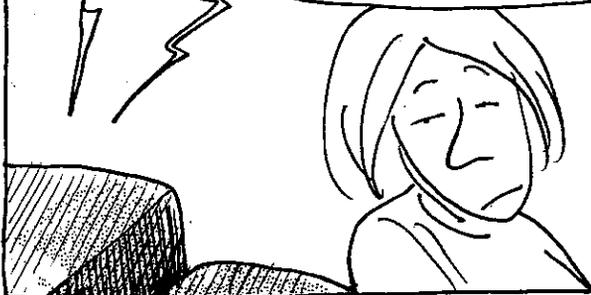
Certo che c'è!
Verificate...

No,
guardi lei
stesso...



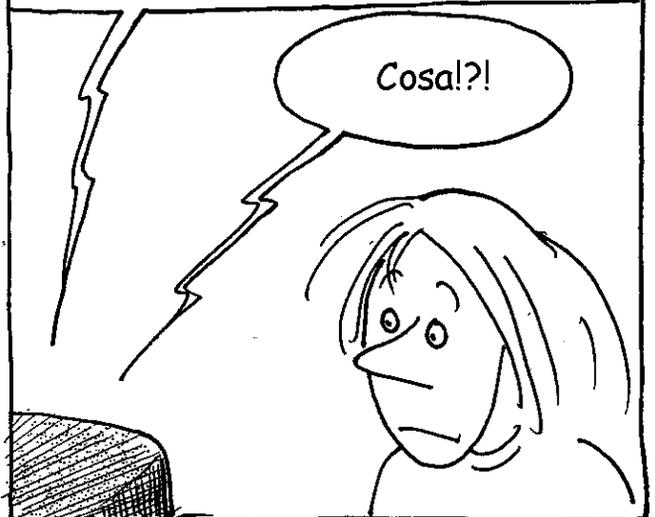
Insomma! Ma non ha senso!
L'ho adoperata ieri...

La regola è
tassativa: la parola
non è presente
nel dizionario



Ma aspettate... guardate!
Al suo posto c'è uno spazio bianco...

Cosa?!?





Ma... ci sono spazi bianchi ovunque!
Questo dizionario è un falso,
signore, è una vergogna!



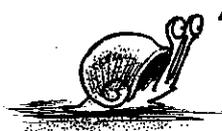
Questo assomiglia molto
alla sindrome di Escarpit



Cosa intendi?

Finora questo problema
aveva colpito solo le lingue antiche,
che nessuno parlava più

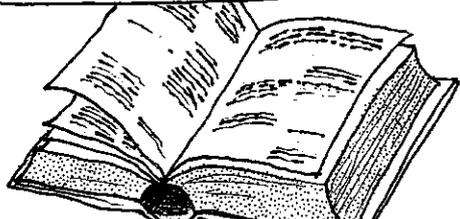
Nelle settimane successive,
la lingua iniziò letteralmente a
svuotarsi. Sempre più prese dal
panico, le persone cercavano le
parole da usare...



Ma in fondo, le parole,
come le particelle elementari,
non hanno semplicemente
una vita limitata?...



All' Istituto
di Litteratronica hanno parlato
di una **LOGOSI**



La situazione nel mondo si deteriorò. Il movimento anarco-linguista dilagò a macchia d'olio e, nato in ambiente universitario, ebbe seguito presso i professori delle medie ed anche delle elementari...

NEOLOGISMI



La notizia che devo comunicarvi è eccezionalmente grave. Dato l'inizio di necrosi della nostra lingua, alcuni ricercatori hanno ritenuto opportuno sviluppare ed accelerare le ricerche che avevano intrapreso sulle manipolazioni linguistiche.

Manipolazioni linguistiche!?!

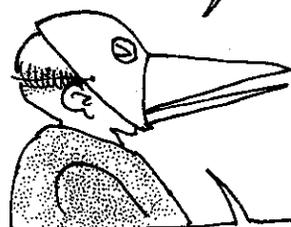
Credevo che queste ricerche fossero state vietate dall'Accademia francese...

Sì, ma dinanzi alla gravità della situazione il comitato etico dell'accademia ha dato il suo benestare

Passo ora la parola al nostro esperto di manipolazioni linguistiche, di LOGOTRONICA, Professor...

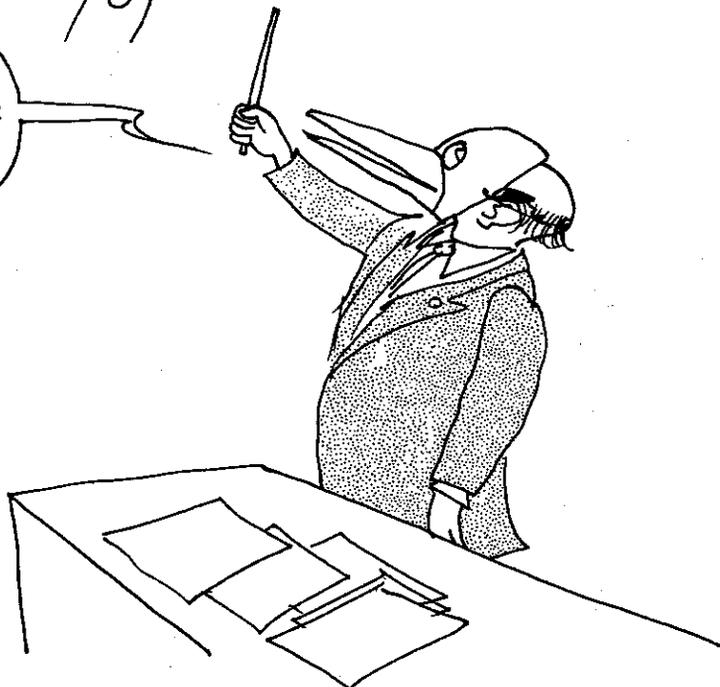
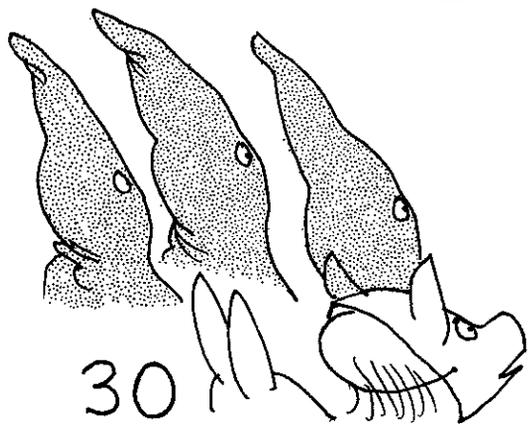
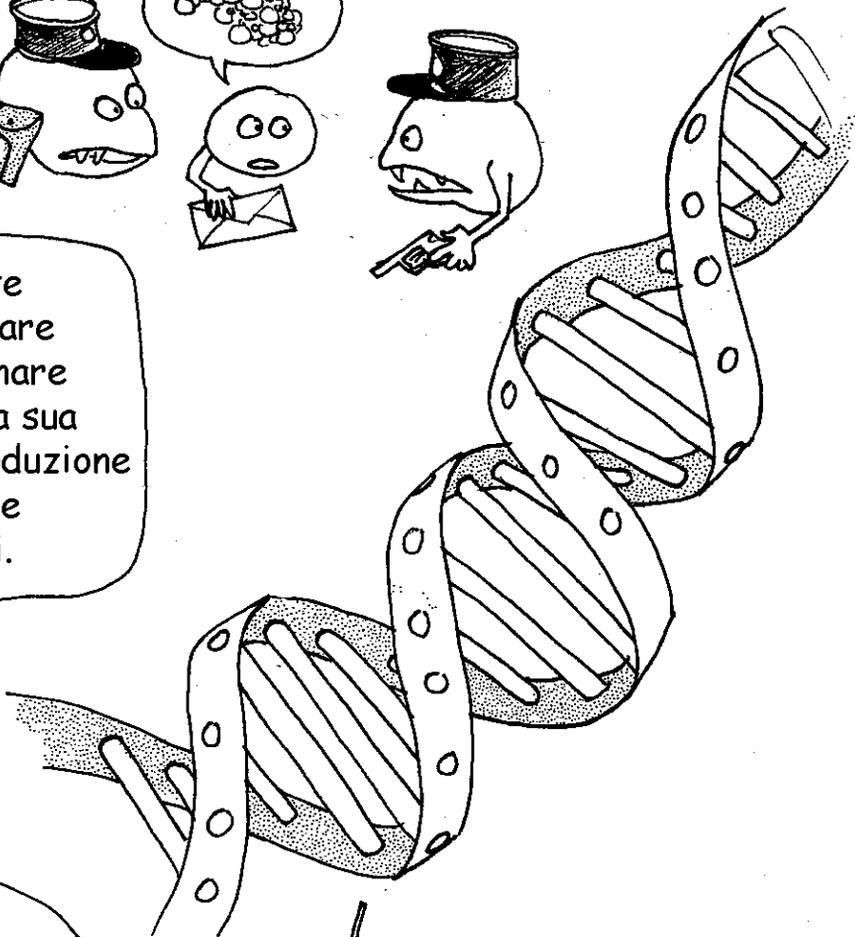
Niente nome! Imbecille...

Il primo linguaggio che conosciamo è quello delle cellule, che comunicano tra loro tramite segnali molecolari chimici. Questi messaggi generano comportamenti estremamente vari. Alcune cellule devono ad esempio emettere od essere portatrici di una molecola password per essere autorizzate a circolare in un organismo.

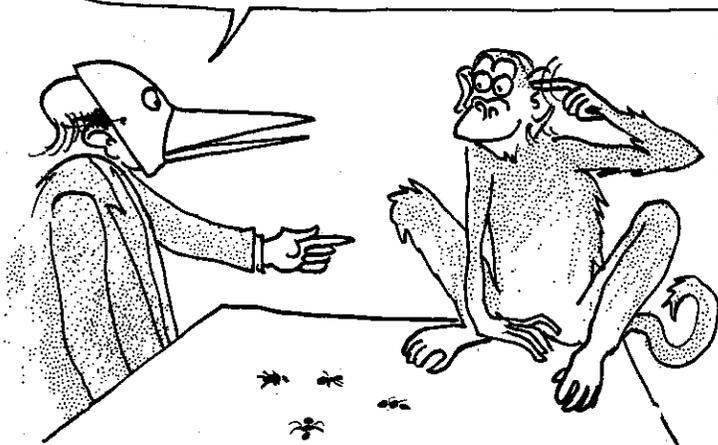


Un organismo vivente non potrebbe controllare la sua crescita, coordinare i suoi comportamenti, la sua sopravvivenza, la sua riproduzione senza questo insieme di parole molecolari.

Il DNA può essere considerato come un **LESSICO** che contiene le parole chiave della vita e portatore di numerose procedure, di frasi già preparate



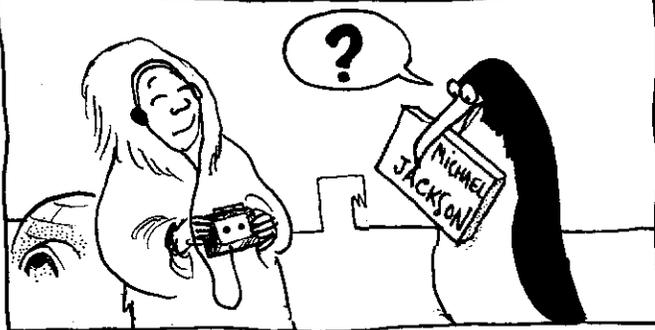
Abbiamo sviluppato un sistema di segnali sonori e grafici che ci permettono di comunicare ma, essendo esseri sociali, avremmo invece potuto sviluppare la comunicazione gestuale delle scimmie o la comunicazione chimica delle formiche



Fatto sta che questa lingua, grazie ad una transcodifica elettromagnetica, si presta alle comunicazioni a grandi distanze.



Grazie ad un'ampia varietà di supporti, i messaggi della specie umana possono essere duplicati al punto da essere percepiti dall'INSIEME DEGLI INDIVIDUI



Questi elementi del linguaggio, memorizzati nello scritto, non codificano che una parte dei comportamenti umani, sotto forma di costumi, di tabù, di leggi, di credenze, e si trasmettono di generazione in generazione



Il nostro dialogo con l'Universo si effettua, e non può essere altrimenti, attraverso un **SISTEMA ORGANIZZATO DI CREDENZE**, sotto forma di religioni, codificate secondo dei riti e veicolate attraverso dei sermoni, sotto forma di ideologie, articolate secondo delle leggi e veicolate tramite propaganda o sotto forma di scienze, codificate all'interno di paradigmi e veicolate tramite volgarizzazione scientifica.



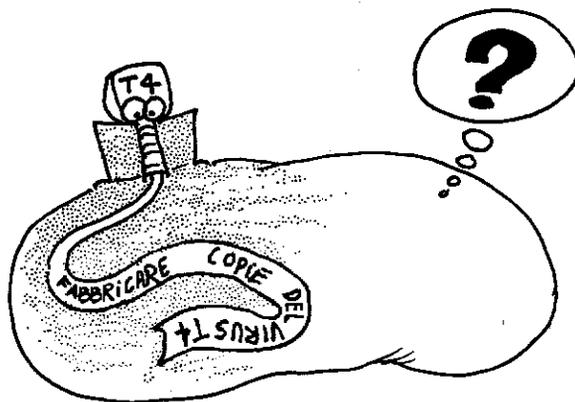
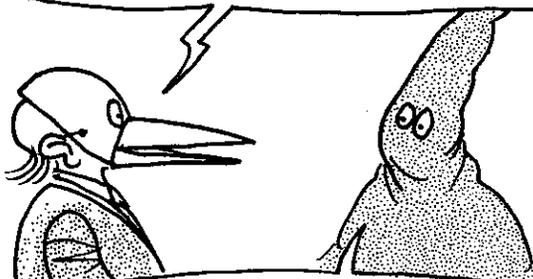
Signori, signori, vi prego, un po' di calma. Non dimentichiamo la gravità della situazione!

Cos'è esattamente un **PARADIGMA**?



E' un insieme d'interpretazioni d'esperienza e di osservazioni, di assiomi, di principii, di equazioni, che costituiscono un sistema di rappresentazione del mondo, in generale squisitamente ermetico

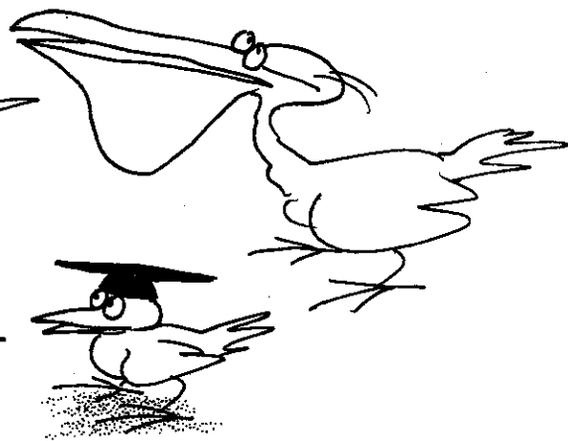
Il linguaggio ed il sistema di rappresentazione che ne deriva è il collante della società umana. Ogni sconvolgimento dei meccanismi di comunicazione può avere ripercussioni importantissime. In biologia l'alterazione di segmenti di DNA può comportare la comparsa di malformazioni, di disfunzioni o di cancro



Un **VIRUS** non fa che iniettare un ordine, una frase parassitaria che s'incorporerà nella "memoria" di un batterio

Una semplice idea sovversiva può sconvolgere una società

Ma questa necrosi inesplicabile delle nostre lingue ci costringe a creare delle parole nuove, dei **NEOLOGISMI**



Come si fa a creare delle parole nuove?

La soluzione più diffusa consiste nell'utilizzare degli elementi, prefissi o suffissi, presi in prestito dalle lingue esistenti



IL LOGOTRON

Nel Laboratorio di Logotronica,
sezione dell'Istituto Nazionale di Litteratronica



Vedete, qui, in condizioni perfettamente asettiche i nostri tecnici hanno appena estratto con molta attenzione una parola da un dizionario

...ora hanno appena isolato le radici verbali che compongono questa parola



In questi reattori linguistici questi elementi vengono poi ricombinati con altri elementi



Con trecento prefissi e trecento suffissi, semplicemente di origine greco-latina, possiamo sintetizzare novantamila sostantivi, senza contare i verbi, gli avverbi, gli aggettivi.



Straordinario!...

In effetti la LOGOTRONICA ha permesso di scoprire un giacimento lessicologico praticamente non sfruttato

Questo potenziale supera evidentemente di molto i bisogni usuali d'una lingua. Ma non è sufficiente creare delle parole. Infatti bisogna che esse abbiano un **SENSO**.

Naturalmente...

LA SEMANTICA

I nostri esperti dell'accademia francese lavorano senza sosta per dotare questi neologismi di un significato che permetta loro d'essere nuovamente ricollocati nel dizionario

VISIOSCOPO

SONOFONO

Ma certe parole, come quelle costituite dalla riunione di due radici identiche, prese ad esempio dal greco e dal latino, non possono avere un senso preciso

Vengono perciò accuratamente distrutte

GERONTOMACHIA
lotta di vecchi

PANFOBIA
paura di tutto

PSEUDOCRATE
senza reale
autorità

COSMOFOBO
che non sopporta
l'Universo

PALEOGAMO
che si riproduce
in modo antiquato

BRACHICERCO
con la coda corta

MESOGRAFI
per scrivere
tra le righe

ASTOZOARIO
limaccia

ELIORRAGIA
eruzione solare

L'INL, l'Istituto Nazionale di Litteratronica, ha proceduto all'emissione controllata di parecchie parole nuove, che vi presenteremo ora...



Ehm... Scusatemi, una notizia dell'ultima ora: i progetti del LOGOTRON sono stati rubati all'INL da un gruppo di anarcolinguisti d'origine tedesca; questo spiega l'incredibile emissione di parole nuove effettuata dai tedeschi malgrado le ripetute messe in guardia del FLI, del Fondo Linguistico Internazionale...

Ah, c'era da aspettarselo!

La LOGORREA, l'inflazione verbale, minaccia i nostri vicini d'oltre Reno. Le conversazioni usuali in lingua tedesca sono diventate interminabili. La televisione ha dovuto sospendere la diffusione delle previsioni meteorologiche relative al tempo del giorno successivo, dato che la presentazione di questo bollettino eccede oramai le ventiquattro ore.

Il governo tedesco ha messo in guardia la popolazione circa le parole con più di sedici lettere, che dovranno ormai essere considerate dubbie.

Quante parole è capace di produrre il LOGOTRON?

E' praticamente senza limiti...

Vediamo qui un bavarese che riceve gli undici tomi del nuovo dizionario

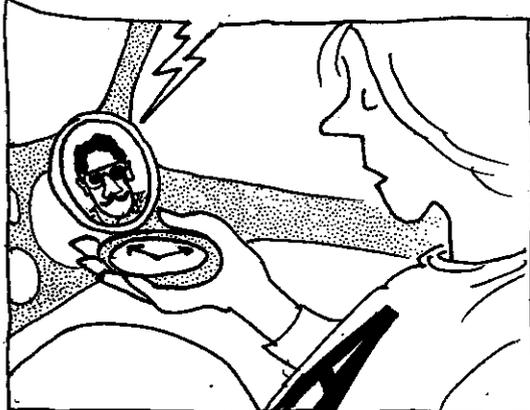


Il linguaggio ha una sua vita propria. Se si sono formate delle strutture a due radici, possono a loro volta catturare un nuovo radicale e dare vita ad una struttura a tre radici, ecc...

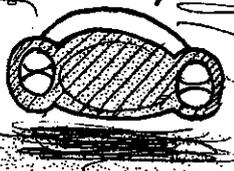


Questo è proprio delle lingue agglutinanti

L'INL ha quindi lavorato giorno e notte per fornire ai francesi delle nuove parole pronte per l'uso, cioè aventi un senso. Sono prive di fondamento le voci secondo le quali delle **PAROLE SENZA SENSO** sarebbero state messe in circolazione.

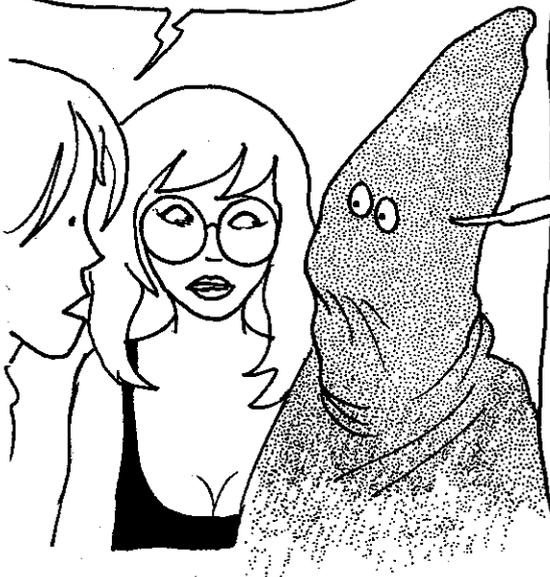


Stanno tentando di assicurare l'opinione pubblica...



FIDATEVI DELL'INL, LA PAROLA GIUSTA ESISTE SEMPRE

Come vanno le cose?

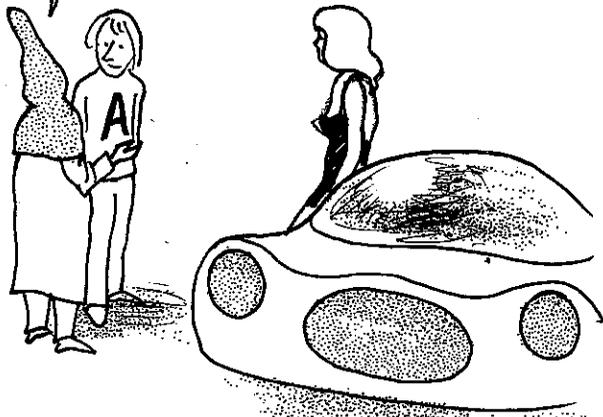


Piuttosto male. In Germania sono arrivati a sessanta milioni di parole. A Monaco ed a Dresda la gente parla italiano o francese. Si teme un crollo della lingua tedesca, malgrado un sostegno attivo del FLI (Fondo Linguistico Internazionale) che ha preso la coraggiosa decisione di pubblicare il suo notiziario in tedesco

La gente non si fida.
Dicono che non ci saranno mai
tanti oggetti quante parole



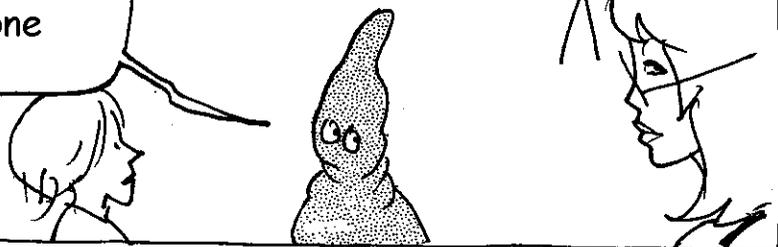
Ci sono due tesi.
Secondo la prima, non bisogna
preoccuparsi: il linguaggio CREA
gli oggetti, prima o poi ci sarà
un adeguamento



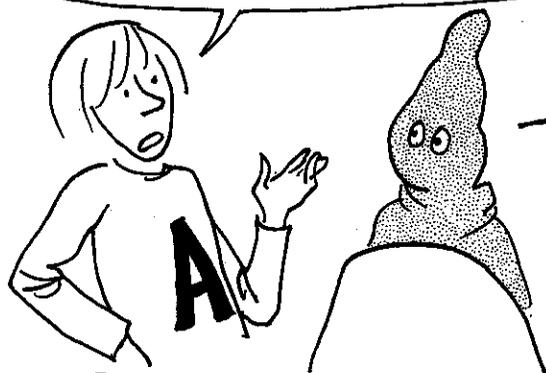
L'altra tesi è
che gli oggetti non esistono.
Solo la lingua esisterebbe...

La lingua giapponese è affetta
da una particolare forma di
LOGOSI: una terribile **DERIVA
SEMANTICA**. Le parole arrivano
addirittura a cambiare significato
durante una conversazione

*La lingua è
una tavola marcia*
TACETE



Non esiste una lingua che sia
sfuggita a questa logosi planetaria?



Per un motivo inspiegato
sembra che il finnico del sud sia
rimasto provvisoriamente più o
meno intatto. Se si può tenere
un discorso sul discorso, questa
lingua resta la nostra ultima
possibilità. Parlate il finnico?

Certamente

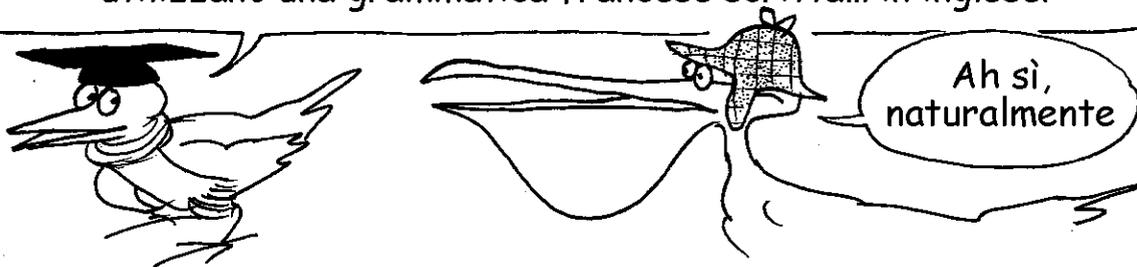
LINGUA E METALINGUA

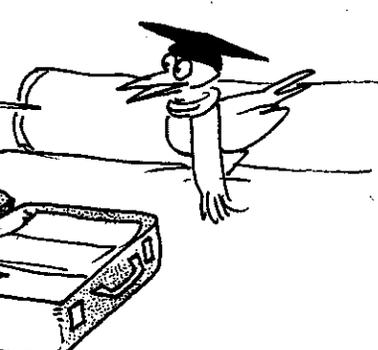
Da qualche parte in Finlandia



Ma la grammatica è scritta con parole che fanno parte integrante della lingua francese, no?

In questo caso la lingua contiene la metalingua. Ma non è sempre così: gli inglesi che imparano il francese utilizzano una grammatica francese scritta... in inglese!





Prendi la matematica. Si scrive con un linguaggio particolare, il **LINGUAGGIO MATEMATICO**, ma se ne parla nella **LINGUA NATURALE**

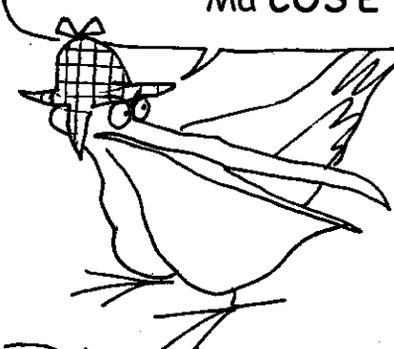
La quale, come tutti sanno, è piena di errori di tutti i tipi, di **PARADOSSI**, ecc...



Evidentemente la logica vorrebbe che potessimo disporre d'una lingua che contenga la sua **METALINGUA**, la sua "grammatica", che sia completamente esente da questi inaccettabili errori

In altre parole, una **LINGUA FORMALE**

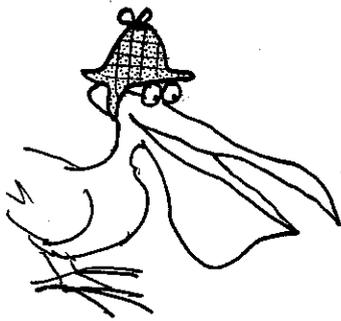
Ma **COS'E'** una lingua, perbacco?!?



Possiamo definirla come un insieme di **PROPOSIZIONI**



Alcune saranno **ASSIOMI**, altre **PROPOSIZIONI DIMOSTRABILI** (è possibile dimostrare che sono vere), altre **PROPOSIZIONI CONFUTABILI** (è possibile dimostrare che sono false), il tutto unito da collegamenti **LOGICI**



Bene, dobbiamo poter disporre di un siffatto linguaggio formale, che servirebbe allora da base, da linguaggio universale per tutti gli altri

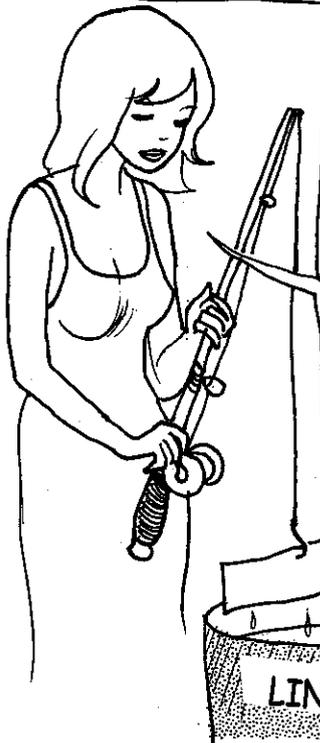


E' esattamente ciò che si è tentato di trovare attraverso il linguaggio della **TEORIA DEGLI INSIEMI** ed hai visto ciò che ha prodotto!

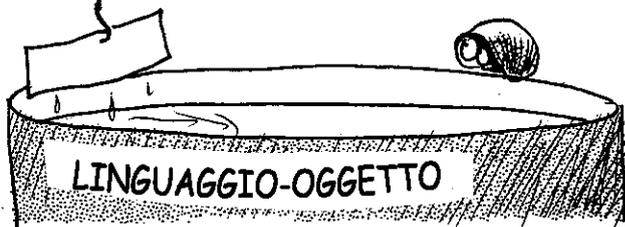


Quanto ai matematici!...

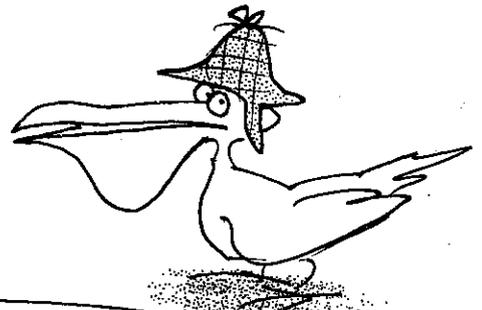
Vediamo, un sistema formale è composto da oggetti del linguaggio. Alcuni sono **ASSIOMI**, comparabili ai **DATI** di un **PROGRAMMA**. Partendo dalla **LOGICA** inerente a questo linguaggio, che è egualmente un dato, si possono elaborare dei ragionamenti, paragonabili a **PROGRAMMI**, i cui esiti sono delle nuove **PROPOSIZIONI**



Perchè una lingua sia solida bisogna che tutto ciò appartenga ad un medesimo insieme, la **LINGUA-OGGETTO**, e che una proposizione qualunque estratta da questo insieme sia un **ASSIOMA**, ossia un ragionamento logico, od una **PROPOSIZIONE DIMOSTRABILE** o **CONFUTABILE**

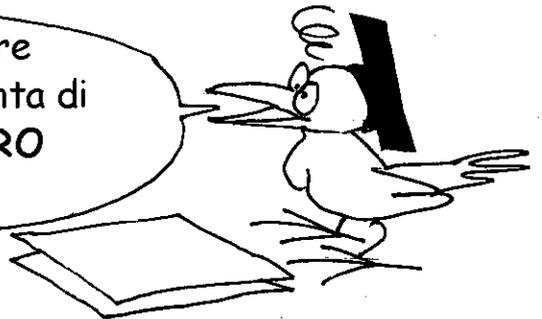


Ma cos'è che non è un'assioma,
nè un ragionamento, nè una proposizione
dimostrabile o confutabile?



Sai perfettamente che sono queste
irritanti **PROPOSIZIONI INDIMOSTRABILI**
come: **IL BARBIERE CHE RADE TUTTI**
GLI UOMINI CHE NON SI RASANO,
ed esclusivamente quelli, appartiene
all'insieme degli uomini che non si rasano

Eh sì, non si può costruire
un ragionamento che consenta di
dimostrare che ciò è **VERO**
o **FALSO!?!**



Bene. Penso che non bisogna
farsi prendere dal panico. Siamo qui per
tentare di far uscire la lingua da queste
drammatiche strade senza uscita. Vedo
sul programma della conferenza che ci sono
dei temi che hanno titoli incoraggianti.
Si vedrà meglio domani.



IL TEOREMA Di GÖDEL

La conferenza inizia in un clima di grande tensione, in questa regione europea provvisoriamente risparmiata dall'ondata di terrorismo degli anarco-linguisti



E' certamente un lavoro enorme ma unendo i nostri sforzi, per esempio in un Istituto di Assiomatica, ricollegato ad un Ministero di ritrattamento di proposizioni irrisolvibili, potremo sperare di liberare le lingue da questi oggetti indesiderabili? E...

Ahimè ho paura, caro collega, che questa impresa sia vana



L'ARITMETICA costituisce un **SISTEMA FORMALE**, un linguaggio composto da un certo numero di elementi. I numeri interi, poi i segni che rappresentano le differenti operazioni, il segno di uguaglianza $=$, l'implicazione \Rightarrow , la negazione, simboli come \exists (esiste), \forall (per tutto)... Aggiungete a questo gli **ASSIOMI DI PEANO**, ed è tutto

Sì, lo so, esiste una presentazione totalmente assiomatica dell'aritmetica

Sapete inoltre che esiste una proposizione irrisolvibile che si formula secondo la domanda: 0 è uguale ad 1 ? (*)



Conosciamo questa particolarità, Professor Gödel, ma non è possibile includere la proposizione $0 = 1$, considerata come falsa, come nuovo assioma della **TEORIA ARITMETICA**?

(*) Per quanto assurdo possa sembrare, in questo contesto assiomatico è impossibile dimostrare o rifiutare la proposizione " $0 = 1$ "

Ahimè, mio giovane amico, mi sono accorto che se si includesse questo nuovo assioma "zero non è uguale ad uno", ciò produrrebbe subito una nuova proposizione irrisolvibile, e così via...

E' davvero spaventoso!

E' quindi impossibile che l'aritmetica diventi una **TEORIA COMPLETA, CONSISTENTE**, in quanto la proposizione " $0 = 1$ " dev'essere considerata **ESSENZIALMENTE IRRISOLVIBILE**

Bene, è assai triste. Ma non c'è solo l'aritmetica.

La soluzione non consisterebbe nel sopprimere con decisione lo zero, causa di tutti questi problemi?

Bernie, questi tipi sono pazzi

FISICI

Ahimé...

Le proposizioni di una lingua si possono associare ai numeri interi in modo biunivoco e questo mondo di numeri comunica loro subito questa malattia di irrisolvibilità essenziale.

Professor Godel, non posso crederci.

Questo difetto essenziale, come un peccato originale, preesisterà quindi in **TUTTE** le lingue, nella lingua naturale, nel linguaggio matematico...

Prendiamo ad esempio il linguaggio naturale formato a partire da segni come le lettere dell'alfabeto e consideriamo la successione dei **NUMERI PRIMI**, eccetto 1: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, ecc... Considereremo le lettere stesse come proposizioni ed assegneremo loro un numero. Ad a, la prima lettera, assoceremo 2^1 , a b, la seconda lettera, $2^2 = 4$, a c, $2^3 = 8$, ecc...



a	↔	2^1	=	2
b	↔	2^2	=	4
c	↔	2^3	=	8
d	↔	2^4	=	16
e	↔	2^5	=	32
f	↔	2^6	=	64
g	↔	2^7	=	128
h	↔	2^8	=	256
ecc...				

Passiamo ora ad una serie di caratteri come *bac*. Questa volta baseremo la cifratura sulla serie dei numeri primi che iniziano dal 3, cioè 3, 5, 7, ecc... Essendo 4 il numero associato alla lettera b, 2 quello associato alla lettera a, ed 8 alla lettera c, formiamo il numero intero $n = 3^4 5^2 7^8$ uguale a 11673722025, che è già grande. Dico che questo numero intero codifica perfettamente la serie delle lettere b-a-c.

Capito! Questo numero è **DECOMPONIBILE IN MODO UNICO** secondo un prodotto di potenze intere di numeri primi. Ciò fa sì che da $n = 11673722025$ si ritorni al prodotto $3^4 5^2 7^8$. Possiamo allora scomporre gli esponenti

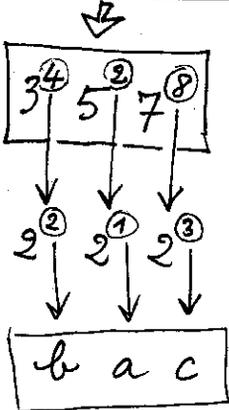


Per quale miracolo,
santi numi!

Prendi questo numero, che vale
11673722025. Se lo dividi per i numeri
primi ancora e ancora, fino a che
questo non sia più possibile, ottieni
una scomposizione secondo un prodotto
di potenze intere di numeri primi.
Qui $3^4 5^2 7^8$. Questa scomposizione
è **UNICA**.

Prendendo la potenza del primo numero
della serie, 3^4 , e considerando questo
esponente come una potenza di 2 si ritrova
il rango del primo carattere della parola,
cioè 2, che corrisponde alla lettera b

11673722025

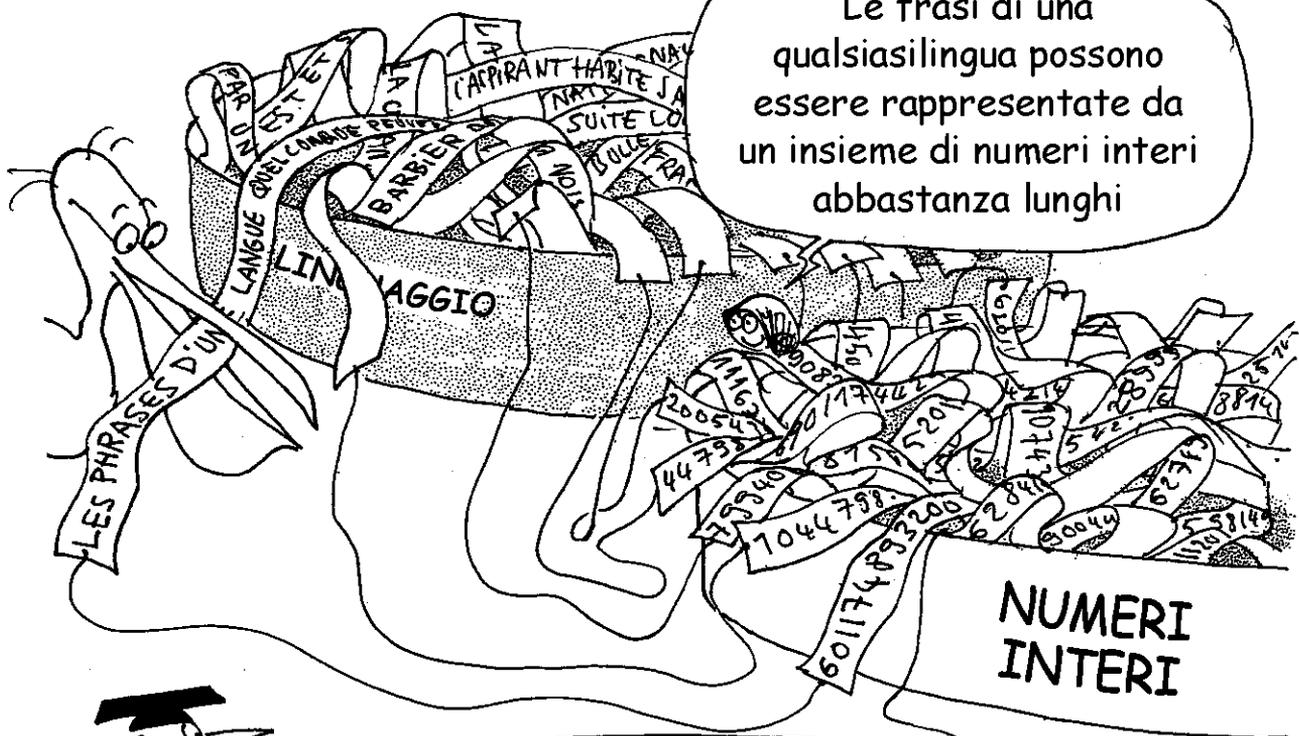


Grazie a questo metodo
di codificazione il numero
11673722025 rappresenta
la parola *bac* e solo quella

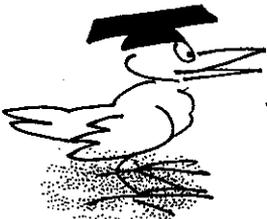
TRE NON DIVI

Codificando il "bianco" tra le parole,
o la punteggiatura, possiamo associare
un numero ad una serie di parole,
ad una frase completa

Le frasi di una qualsiasi lingua possono essere rappresentate da un insieme di numeri interi abbastanza lunghi



Ogni frase è collegata ad un numero UNICO da un filo



Alcuni sono ASSIOMI

BLU E' UN COLORE

Ma è molto importante per una lingua poter articolare queste frasi tra loro, secondo una sequenza IPOTETICO-DEDUTTIVA, con delle premesse, un ragionamento logico ed una conclusione

Ma come codificare queste sequenze?



TRE NON DIVIDE DICIASSETTE
CINQUE NON DIVIDE DICIASSETTE
SE P E Q NON DIVIDONO UN NUMERO
ALLORA IL LORO PRODOTTO PQ
NON DIVIDE QUESTO NUMERO
QUINDICI NON DIVIDE DICIASSETTE



Ad ognuna di queste sequenze, dette anche **TEOREMA**, possiamo associare un numero intero unico e darci da fare affinché la decodifica di questo numero permetta di ricostituire le frasi che compongono questo teorema. Per fare questo, calcoliamo i numeri interi associati a queste frasi

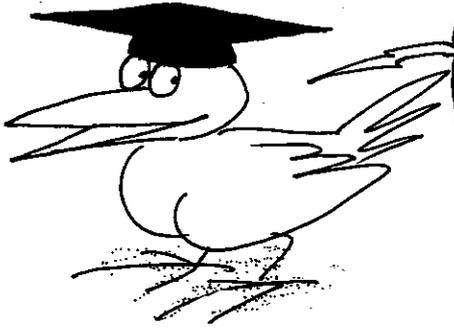
TRE NON DIVIDE DICIASSETTE n_1
CINQUE NON DIVIDE DICIASSETTE n_2
SE P E Q NON DIVIDONO UN NUMERO,
ALLORA IL LORO PRODOTTO PQ
NON DIVIDE QUESTO NUMERO n_3
QUINDICI NON DIVIDE DICIASSETTE n_4



Basandoci sempre sulla serie dei numeri primi, formiamo il numero $n = 3^{n_1} 5^{n_2} 7^{n_3} 11^{n_4}$



Operando al contrario, se scomponiamo n secondo un prodotto di potenze della serie dei numeri primi, ritroveremo gli esponenti n_1, n_2, n_3 ed n_4



Se questi esponenti fossero delle potenze di 2 ciò significherebbe che codificherebbero dei caratteri del nostro alfabeto, quindi una semplice frase di cui si terminerebbe la decodificazione



Se gli esponenti n_1, n_2, n_3, n_4 non sono potenze di 2 allora sono degli elementi-frasi d'una sequenza ipotetico-deduttiva, di un teorema. Proseguendo questa scomposizione una seconda volta ricostituiamo queste frasi



Così tutto può rientrare in un **LINGUAGGIO-OGGETTO** che è composto solo da numeri interi. Tutto, gli assiomi, le regole, i ragionamenti e le proposizioni

Tutto può essere ricondotto ad un **GIOCO SUI NUMERI**



Quindi ad un'**ARITMETICA...** Perfettamente diabolica!

Non capisco bene una cosa. Se utilizziamo dei numeri interi per codificare tutti questi segni, caratteri, frasi, teoremi, allora che posto resta per i numeri interi stessi?

Al contrario, come disporre in uno stesso insieme numerico contemporaneamente i numeri interi, gli assiomi ed i teoremi di **ARITMETICA** che vi si riferiscono? I numeri non occupano già tutto lo spazio disponibile?

Attenzione! I numeri stessi sono codificati grazie a questo meccanismo di numeri primi. In aritmetica potremmo codificare facilmente i caratteri come potenze di 2.

$\forall \leftrightarrow 2^1 = 2$	} Operatori logici
$\exists \leftrightarrow 2^2 = 4$	
$\vdots \leftrightarrow 2^3 = 8$	
$1 \leftrightarrow 2^5 = 32$	} Cifre
$2 \leftrightarrow 2^6 = 64$	
ecc.	





E' questa transcodificazione per spostamento all'INFINITO che permette di disporre nell'insieme (infinito) dei numeri interi non solo essi stessi, ma anche le regole aritmetiche che li legano tra loro

E nell'INFINITO, è certo, non è lo spazio che manca

Perchè un linguaggio sia **CONSISTENTE**, perchè formi una **TEORIA COMPLETA** bisognerebbe che gli oggetti del linguaggio costituissero sia degli **ASSIOMI**, considerati come dei **DATI DEL LINGUAGGIO**, sia delle **REGOLE** (sintattiche), od elementi **SOFTWARE**, sia delle **PROPOSIZIONI** risultanti da considerazioni **IPOPOTETICO-DEDUTTIVE**

E questa speranza vale per **TUTTI I LINGUAGGI**, ivi incluso il **LINGUAGGIO MATEMATICO**

Ma esistono delle **PROPOSIZIONI INDECIDIBILI**, che non si possono **NE' DIMOSTRARE NE' INVALIDARE**

Che non sono nè assiomi, nè regole, ma che non si possono ricollegare ad alcuna sequenza ipotetico-deduttiva

Gödel ha mostrato, nel caso dell'aritmetica, che se si cercasse di uscirne considerando la proposizione indecidibile " $0=1$ " come un assioma, questo produrrebbe subito un'altra proposizione indecidibile, e così via, indefinitamente.

E' impossibile fare una pavimentazione piana con questo puzzle. Se io forzo, questo si sfascia altrove

CLOP!

Nel momento in cui si riconduce ogni linguaggio ad un linguaggio puramente numerico, i due conterranno la stessa **FONDAMENTALE IMPERFEZIONE**

Inclusa la matematica...

In sintesi, **NULLA E' PERFETTO**

Ogni linguaggio conterrà almeno una proposizione indecidibile

Dite, caro collega, tutto ciò somiglia ad un brutto sogno. Deve ben esserci una via d'uscita. I numeri primi non dipendono... ehm... dalla BASE, dal sistema di numerazione utilizzato?

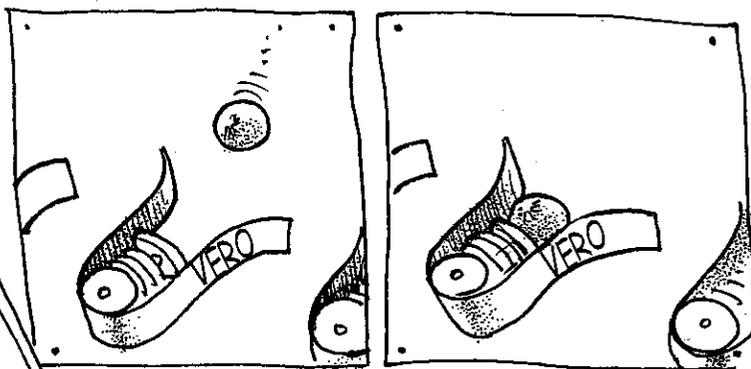
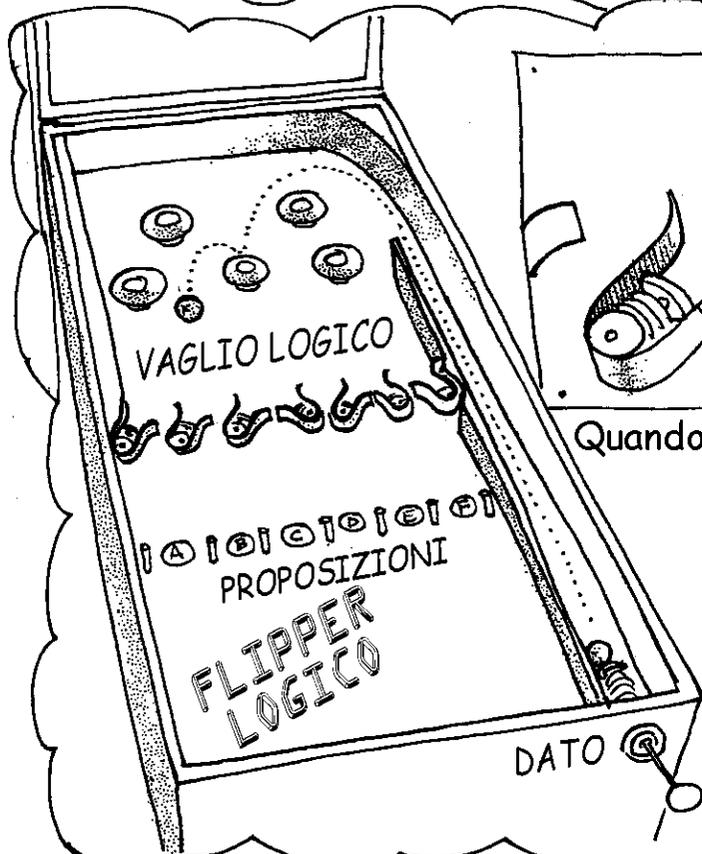
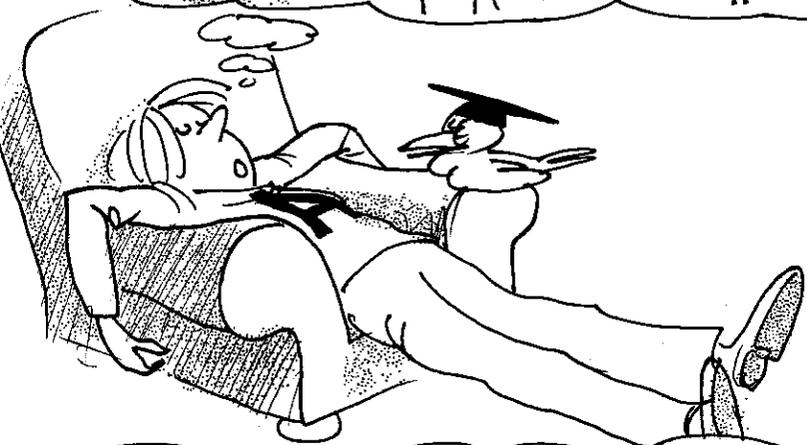
Ahimè no. Si potrebbe anche codificare tutto in **BINARIO**, secondo sequenze costituite unicamente da 0 ed 1

Che orrore!

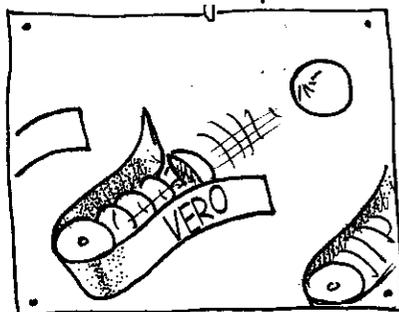
Allora i numeri interi non sono un linguaggio particolare, **SONO IL LINGUAGGIO**. Tutto il resto non è che una **LETTURA**

Perchè, ci sono altre cose oltre ai numeri!?!

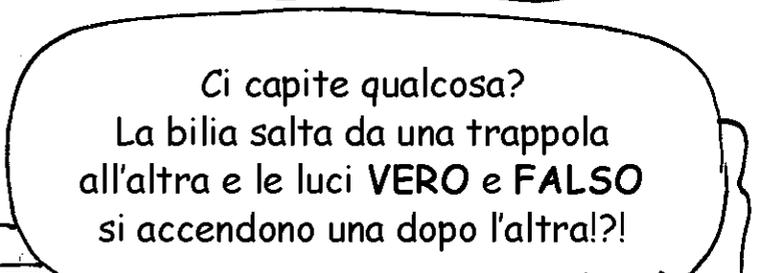
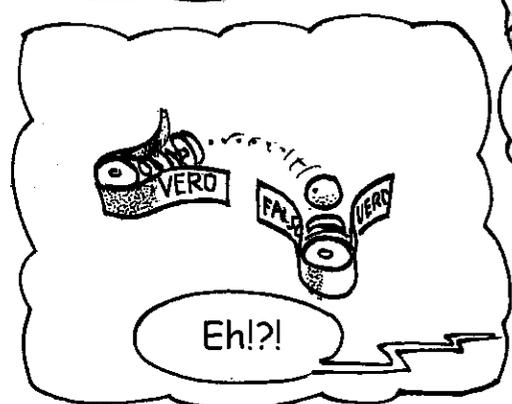
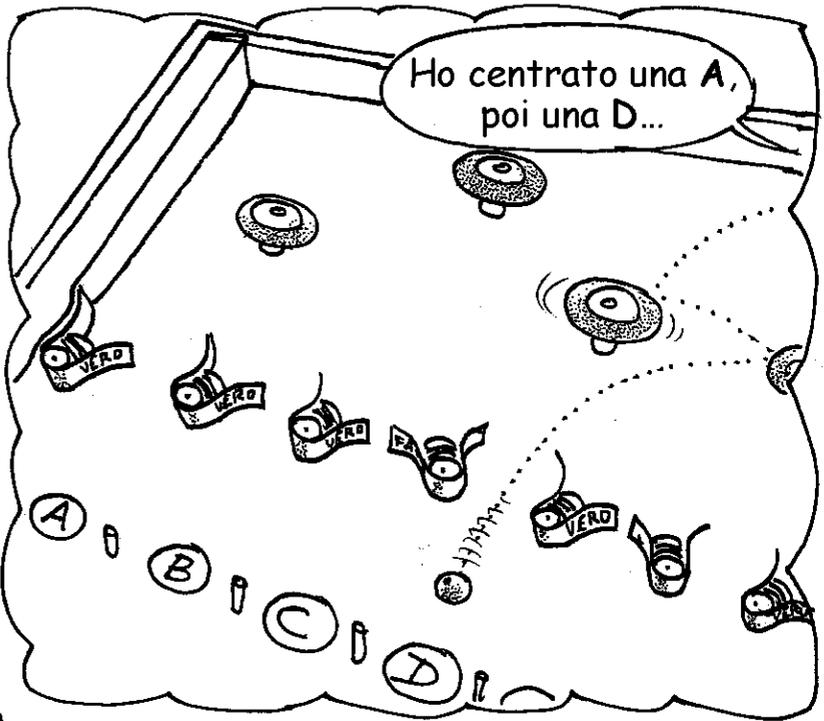
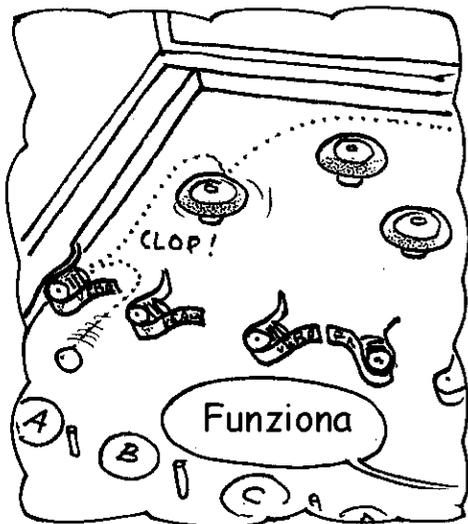
La **VERITA'** dipende dal **LINGUAGGIO**, dal modo in cui si codifica o si decodifica

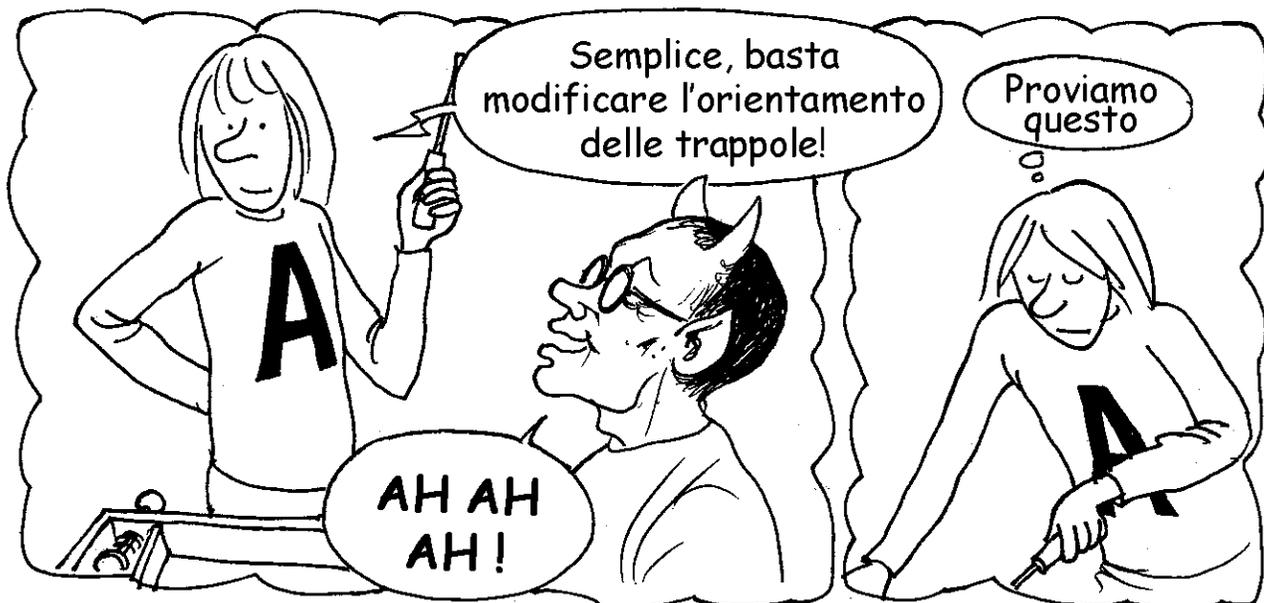


Quando la bilia entra in questa trappola

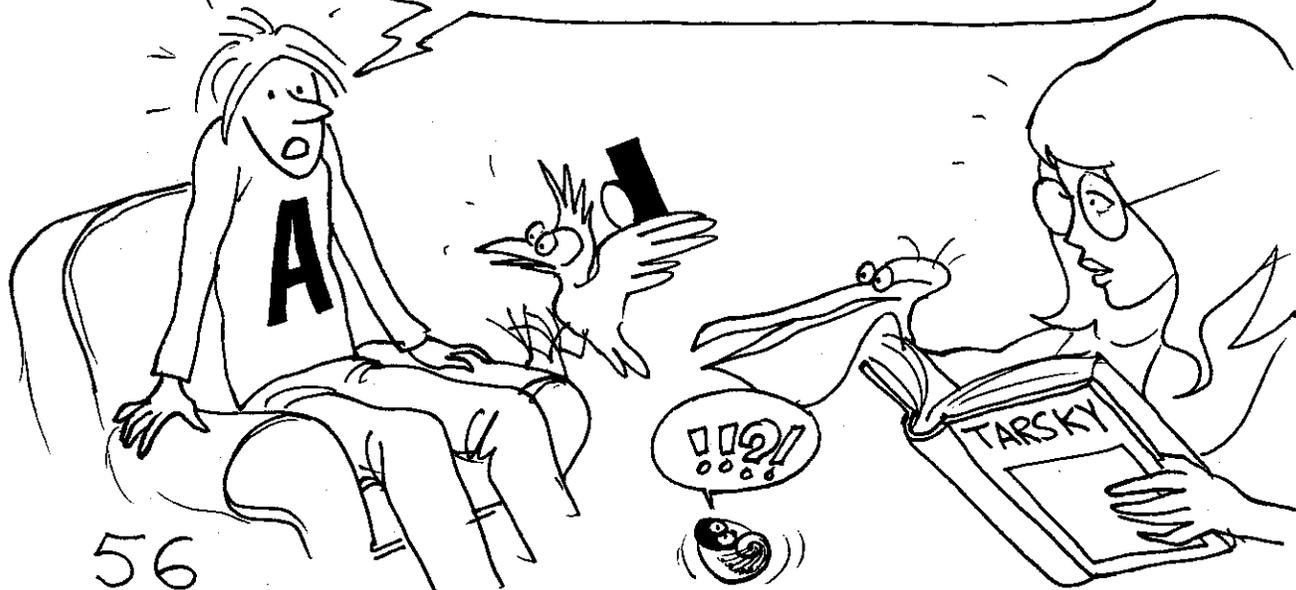


è automaticamente rigettata





Caspita! Impossibile eliminare questa trappola logica. Se giro questa trappola, questo non fa che spostare il problema d'un gradino





Il colloquio termina con questa triste constatazione...



L'errore è voler negoziare
il **PENSIERO** attraverso
il linguaggio

Ma cosa dobbiamo fare?

La meditazione trascendentale
permette di affrancarsi
da queste limitazioni

I pensieri verbalizzati hanno
la loro sede nell'emisfero sinistro
del cervello. Bloccando totalmente
quest'attività mentale subalterna,
si ridistribuisce l'ossigeno che
affluisce al cervello. Questo si
dirige allora verso l'emisfero
destro del cervello, che funziona
diversamente e permette
all'uomo di accedere alle
conoscenze essenziali

Mica stupido,
ma questo cosa
produce?

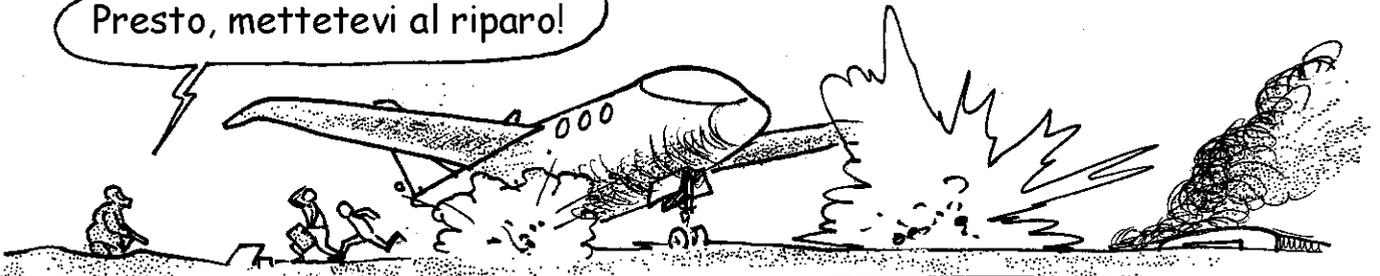
Ahimè questo non è
COMUNICABILE

Ma... è la fine del mestiere!...

Andiamo, venite, rientriamo

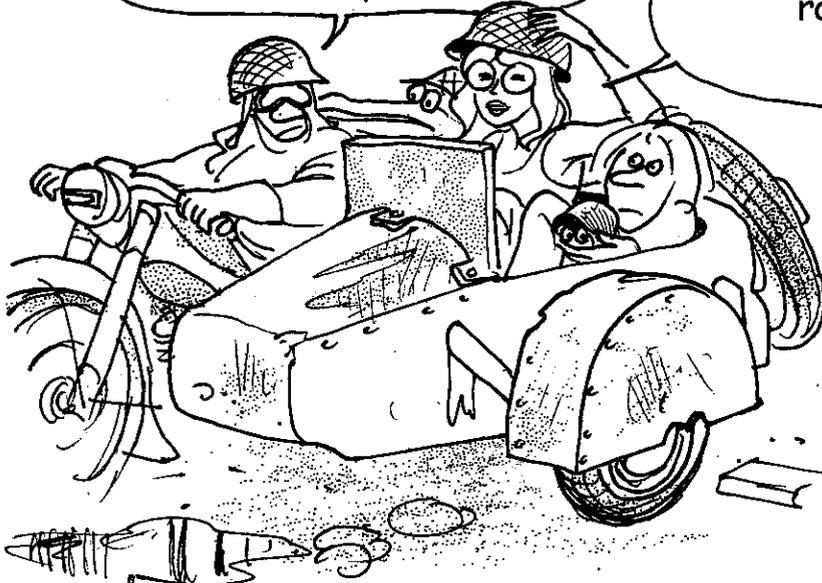
Siamo messi
bene...

Presto, mettetevi al riparo!



I mutisti attaccano l'aeroporto

Dobbiamo fare il nostro rapporto. All'Istituto di Litteratronica



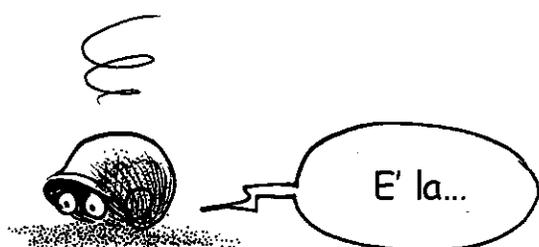
O piuttosto ciò che ne è rimasto...



ISTITUTO NAZIONALE DI LITTERATRONICA

Presto!





FiNE...

*Un enorme ringraziamento al mio collega ed amico MIHN
per il suo insostituibile apporto di polvere magica,
ingrediente-chiave degli album LANTURLU*

IL GIOCO DEL LOGOTRON

Procuratevi due cartoncini di colori diversi.

Tagliateli in piccoli rettangoli di 5cm x 2cm. Sui rettangoli blu, ad esempio, scriverete da un lato un "inizio di parola" come CRONO e dall'altro il sostantivo che vi si ricollega: TEMPO. Sui rettangoli dell'altro colore farete lo stesso con la "fine della parola".

Mettete i due mucchi di cartoncini dentro due scatole.

➔ Primo tipo di gioco: si distribuiscono ai giocatori cinque inizi di parole e cinque fini di parole. Devono assemblarle

secondo dei neologismi di cui dovranno fornire le definizioni.

Esempio:



LOGO	TOMO
CRIO	TOPO
PAN	SCAFO

Per fare frasi frammentarie

Refrigeratore

Veicolo per andare ovunque

Secondo la loro conoscenza dell'etimologia i giocatori possono o meno leggere il tergo dei cartoncini.

➔ Seconda forma di gioco: come al poker i giocatori potranno cambiare dei cartoncini. Una parola già presente nel dizionario conterà il doppio. Lo stesso se si tratta di un oggetto reale. Esempio:

BIBLIO | **STATA** stampa-libro

Una definizione divertente varrà un punto in più

PANMANIA: mania di ogni cosa

CRISORCHIDA: promotore immobiliare

STATODINAMICA: studio dell'evoluzione degli stati stazionari

PSEUDOGAMO: che non è realmente sposato

PODOCLASTA: rompi-piede

PANLOGIA: studio di tutto

COSMOTOPO: luogo in cui si trova l'Universo

SCHIZOCRATE: chi sentenzia su tutto

DATABASE

FINE DELLE PAROLE:

INIZIO DELLE PAROLE:

CLEPTO
CRONO
EPISTEMO
LOGO
PAN
PATO
EMI
CRIPTO
STATO
ELASTO
ORTO
PSEUDO
GASTRO
EROTICO
ORCHIDO
PARALLELO
SEMIO
ERGO
GERONTO
COPRO
MICO
IDEO
MAGNETO
FOTO
TEO
NECRO
MESO
PODO
PORNO
PROTO
SCATO
DOXA
PLUTO
FONO
ENFIATO
PIRO
GEO
NUCLEO
PARA
GRAFO
ODO
FALLO
RADIO
RETRO
PSICO
LITO
MACRO
CRISO
FILO
MICRO
TECNO
BIO
SPELEO
TOMO
TOPO
ARCHEO
VIDEO
AERO
OMO
PRO
ALGO
CO
EXTRA
CEFALO
CRIO
TERATO
PAPIRO
FITO
FRENO
LATERO
MORFO
GNOSEO
FONO
TELE
ULTRA
BRADI
CHIMIO
GALATTO
GIRO

FURTO
TEMPO
SCIENZA
DISCORSO
TUTTO
MALATTIA
A META'
NASCOSTO
STATO STAZIONARIO
ELASTICO
DIRITTO
FALSO
STOMACO
EROTISMO
TESTICOLO
PARALLELO
SIGNIFICATO
LAVORO
VECCHIO
ESCREMENTO
FUNGO
DELLE IDEE
MAGNETICO
LUCE
DIO
MORTE
MEZZO
PIEDE
PORNO
PRIMO
ESCREMENTO
OPINIONE
RICCHEZZA
SUONO
GONFIORE
FUOCO
TERRA
NUCLEO
PARALLELO
DELLA SCRITTURA
STRADA
FALLO
RADIO
INDIETRO
ANIMA
PIETRA
GRANDE
ORO
AMORE
PICCOLO
TECNICO
VITA
CAVERNA
TAGLIARE
LUOGO
ANTICO
VEDERE
ARIA
UGUALE
PER
DOLORE
CON
EXTRA
TESTA
FREDDO
MOSTRO
CARTA
VEGETALE
CERVELLO
DI LATO
DELLA FORMA
CONOSCENZA
SUONO
LONTANO
OLTRE
LENTO
DELLA CHIMICA
LATTE
ROTAZIONE

SIDERO
CROMO
ALLO
ANTROPO
ADENO
ANISO
AGRO
ARTERO
ASTRO
ISO
STEREO
ENDO
GENO
LOXO
PERI
PLURI
STILO
XILO
AUTO
BATTERIO
BIBLIO
BRONCO
BUTIRO
CACO
CERCO
CROMATO
APO
CARDIO
EPI
GLOSSO
IPPO
MELANO
NOMO
PETRO
EMBRIO
CINEMATO
CRIO
DERMO
ELIO
EMATO
ETERO
OMO
IDRO
METEO
METRO
XENO
NEO
NEURO
PALEO
SCHIZO
FISIO
TERMO
ZOO
TACHI

CIELO
COLORE
ALTRO
UOMO
GHIANDOLA
ALTRO
CAMPO
CIRCOLAZIONE
CIELO
STESSO
SOLIDO
ALL'INTERNO DI
RAZZA
OBLIQUO
INTORNO A
NUMEROSI
STELO
BOSCO
DA SE' STESSO
BATTERIO
LIBRO
BRONCO
BURRO
CATTIVO
CODA
COLORE
SOPRA
DEL CUORE
INTORNO A
LINGUA
CAVALLO
NERO
LEGGE
PIETRA
EMBRIONE
CINEMA
DEL FREDDO
DELLA PELLE
DEL SOLE
DEL SANGUE
ALTRO
SIMILE
ACQUA
DEL CIELO
MISURA
STRANIERO
NUOVO
DEI NERVI
ANTICO
SPEZZARE
DEL CORPO
CALORE
ANIMALE
VELOCITA'

CLEPTO
CRONO
EPISTEMO
LOGO
PAN
PATO
EMI
CRIPTO
STATO
ELASTO
ORTO
PSEUDO
GASTRO
EROTICO
ORCHIDO
PARALLELO
SEMIO
ERGO
GERONTO
COPRO
MICO
IDEO
MAGNETO
FOTO
TEO
NECRO
MESO
PODO
PORNO
PROTO
SCATO
DOXA
PLUTO
FONO
ENFIATO
PIRO
GEO
NUCLEO
PARA
GRAFO
ODO
FALLO
RADIO
RETRO
PSICO
LITO
MACRO
CRISO
FILO
MICRO
TECNO
BIO
SPELEO
TOMO
TOPO
ARCHEO
VIDEO
AERO
OMO
PRO
ALGO
CO
EXTRA
CEFALO
CRIO
TERATO
PAPIRO
FITO
FRENO
LATERO
MORFO
GNOSEO
SONO
TELE
ULTRA
BRADI
CHIMIO
GALATTO
GIRO
SIDERO
CROMO
ALLO
ANTROPO
ADENO
ANISO
AGRO

FURTO
TEMPO
SCIENZA
DISCORSO
TUTTO
MALATTIA
A META'
NASCOSTO
STATO STAZIONARIO
ELASTICO
DIRITTO
FALSO
STOMACO
EROTISMO
TESTICOLO
PARALLELO
SIGNIFICATO
LAVORO
VECCHIO
ESCREMENTO
FUNGO
DELLE IDEE
MAGNETICO
LUCE
DIO
MORTE
MEZZO
PIEDE
PORNO
PRIMO
ESCREMENTO
OPINIONE
RICCHEZZA
SUONO
GONFIORE
FUOCO
TERRA
NUCLEO
PARALLELO
DELLA SCRITTURA
STRADA
FALLO
RADIO
INDIETRO
ANIMA
PIETRA
GRANDE
ORO
AMORE
PICCOLO
TECNICO
VITA
CAVERNA
TAGLIARE
LUOGO
ANTICO
VEDERE
ARIA
SIMILE
PER
DOLORE
CON
EXTRA
TESTA
FREDDO
MOSTRO
CARTA
VEGETALE
CERVELLO
DI LATO
DELLA FORMA
CONOSCENZA
SUONO
LONTANO
OLTRE
LENTO
DELLA CHIMICA
LATTE
ROTAZIONE
CIELO
COLORE
ALTRO
UOMO
GHIANDOLA
ALTRO
CAMPO

```

1 REM LOGOTRON DATA+SENS
10 DIM D$(100),P$(100),F$(100),Q$(100),M$(100),S$(100):I=-1
20 I=I+1
30 READ D$(I),P$(I)
40 IF D$(I)="*" THEN 60
50 GOTO 20
60 D=I-1
70 J=-1
80 J=J+1
90 READ F$(J),Q$(J)
100 IF F$(J)="*" THEN 120
110 GOTO 80
120 F=J-1
130 REM CREAZIONE ALEATORIA DEGLI INDICI I E J
140 I=INT(RND*D)+1: J=INT(RND*F)+1
150 M#=D$(I)+F$(J):REM NEOLOGISMO
160 S#=Q$(J)+"-"+P$(I)
170 PRINT M$:PRINT S$:PRINT
180 FOR T=0 TO 1000:NEXT T
190 GOTO 140
200 DATA CLEPTO, FURTO, CRONO, TEMPO, EPISTEMO, SCIENZA, LOGO, DISCORSO, PAN, TUTTO,
PATO, MALATTIA, EMI, A META', CRIPTO, NASCOSTO
210 DATA EROTICO, EROTISMO, GNOSEO, CONOSCENZA, ORCHIDO, TESTICOLO, PARALLELO,
PARALLELO, SEMIO, SIGNIFICATO, ERGO, LAVORO, GERONTO, VECCHIO, COPRO, ESCREMENTO,
MICO, FUNGO
220 DATA NECRO, MORTE, MESO, MEZZO, PODO, PIEDE, PORN, PORN, PROTO, PRIMOSCATO,
ESCREMENTO, DOXA, OPINIONE, PLUTO, RICCHEZZA, FONO, SUONO, ENFIATO, GONFIORE,
PIRO, FUOCO
230 DATA RETRO, INDIETRO, PSICO, ANIMA, LITO, PIETRA, MACRO, GRANDE, CRISO, ORO, FILO,
AMORE, MICRO, PICCOLO, TECNO, TECNICO, BIO, VITA, SPELEO, CAVERNA, TOMO. TAGLIARE, TOPO,
LUOGO, ARCHEO, ANTICO, VIDEO, VEDERE
240 DATA CEFALO, TESTA, CRIO, FREDDO, TERATÓ, MOSTRO, PAPIRO, CARTA, FITO, VEGETALE,
FRENO, CERVELLO, LATERO, DI LATO, MORFO, DELLA FORMA
250 DATA SIDERO, CIELO, CROMO, COLORE, ALLO, ALTRO, ANTROPO, UOMO, ADENO, GHIANDOLA,
ANISO, ALTRO, AGRO, CAMPO, ARTERO, ARTICOLAZIONE, ASTRO, CIELO
260 DATA AUTO, DA SE' STESSO, BATTERIO, BATTERIO, BIBLIO, LIBRO, BRONCO, BRONCO,
BUTIRO, BURRO, CACO, CATTIVO, CERCO, CODA, CROMATO, COLORE
270 DATA EMBRIO, EMBRIONE, CINEMATO, CINEMA, CRIO, DEL FREDDO, DERMO, DELLA PELLE,
ELIO, DEL SOLE, EMATO, DEL SANGUE, ETERO, ALTRO, OMO, SIMILE, IDRO, ACQUA, METEO,
DEL CIELO, METRO, MISURA
280 DATA NEO, NUOVO, NEURO, DEI NERVI, PALEO, ANTICO, SCHIZO, SPEZZARE, FISIO, DEL
CORPO, TERMO, CALORE, ZOO, ANIMALE, *, *
300 DATA GAMIA, UNIONE, SE, AFFETTO, EDRA, EDIFICIO, DINA, ENERGIA, CERCO, CODA, DROMO,
CORSA, FOBO, CHE DETESTA, PATO, MALATO DI
310 DATA SCAFO, VEICOLO, TOPO, LUOGO, TRON, MACCHINA, N, PARTICELLA, ME, TUMORE, METRO,
MISURA, NAUTA, CHE VIAGGIA, DRAMMA, AZIONE TEATRALE, IDE, QUASI, COSMO, UNIVERSO, SOMA,
CORPO
320 DATA SFERA, GLOBO, STASI, ARRESTO, TAFFIO, TOMBA, TROPO, ANDAMENTO, MANIA,
OSSESSIONE, ELASTICO, ELASTICO
330 DATA CINEMA, MOVIMENTO, CRAZIA, POTERE, DINAMO, DINAMICO, CITO, CELLULA, FRENO,
CERVELLO, CEFALO, TESTA, TERAPEUTA, MEDICO, FILOSOFO, FILOSOFO, PITECO, SCIMMIA,
DIDATTA, INSEGNANTE, PTERO, ALA, SESSO, SESSO
340 DATA MANZIA, PREDIRE, DINAMO, DINAMICO, TROPISMO, TENDENZA VERSO, SAURO, ANTENATO,
STATO, CHE MANTIENE, PLANO, AEROPLANO, TROPO, CHE
RICERCA, ZOO, ANIMALE, RRAGIA, SCORRIMENTO, LITO, PIETRA, CLASTA, ROMPIRORE, MACHIA,
LOTTA, DINA, MACCHINA
350 DATA DENDRO, ALBERO, LOGIA, DISCORSO, LOGO, SPECIALISTA
360 DATA LISI, SCIOGLIMENTO, SE, AFFETTO, ALGIA, DOLORE, FISICO, FISICO,
FORO, CHE PORTA, CRONO, TEMPO, CRONICO, RIPETIZIONE,
DATTILO, DITO, DOXA, OPINIONE
370 DATA CENTRISMO, ESSERE CENTRATO SU, GONIO, ANGOLO, DUCA, CONDOTTO, LATRA, CHE
ADORA, MNESIA, MEMORIA, MORFO, FORMA, FAGO, CHE MANGIA, VORA,
CHE DIVORA, PATA, MALATO, PATIA, MALATTIA, FOBO, CHE DETESTA, FOBIA, ORRORE
380 DATA FILO, CHE AMA, FILIA, AMORE DI, FONO, SUONO, POLI, CITTA', TERMO, CALORE,
*, *

```

il LOGOTRON (SOFTWARE)

