

O LOGOTRÃO

Jean-Pierre Petit



Traduzido por Sónia da Costa

PRÓLOGO



Que coisa mais descabida! Se quisermos ter uma ideia dos acontecimentos, temos de gramar as quatro horas do telejornal!



Olha que não. São os Poloks do sul. Estou a reconhecê-los pelas espingardas de assalto Krachkof.



Mas, os neo-krafianos também têm espingardas de assalto Krachkof, não têm?

Que pouca vergonha!

Toda a gente tem espingardas de assalto Krachkof... Já nem sei mais...



Fala-vos o presidente do grupo dos
republicanos democratas,
progressistas e independentes

Estás a ouvir ?
É que eu não ouço nada!

É natural, tirei o som.
Assim, é mais divertido.
Têm cá um ar de palermas...

BLANCA:
o detergente,
o VERDADEIRO.

Muda isso!

DANEKEN:
a cerveja que é
VERDADEIRAMENTE
uma cerveja.

As VERDADEIRAS
rillettes (*) de Mans.

A operação verdade...

Destaque informativo de última hora : esta manhã, ocorreu
um atentado na biblioteca nacional. Uns desconhecidos terão
invadido a sala de leitura e matraqueado o bibliotecário.
Em seguida, terão deitado fogo às obras antes de escaparem.

Na biblioteca nacional ? Que estranho...

BISCOTTA, a tosta que é
VERDADEIRAMENTE uma tosta

O jogo está a dar em que canal?

Estás mesmo no ponto certo,
mas vais ter de orientar a tua
antena para o reemissor.

Uma esmolinha, por favor.

Esquece. Eles não te conseguem
nem ver nem ouvir. Estão com óculos de
cristais líquidos e auscultadores. Ainda
por cima, é tudo material de primeira,
com som estéreo e tudo...

Mas, o que anda a fazer aquele
ali com uma bengala branca ?
Será algum ceguinho?

Nada disso. Deve simplesmente andar a ver o jogo de futebol com os óculos dele.
É por isso que ele precisa de uma bengala branca para regressar a casa. Percebes?

Eh pá,
isto é que foi
um golo!

Olha para as horas.
Já soaram as seis
badaladas. Temos de nos
pôr a andar do quarteirão
dos **CONFORTÁVEIS**, se é
que não queres que alguma
patrulha nos apanhe!



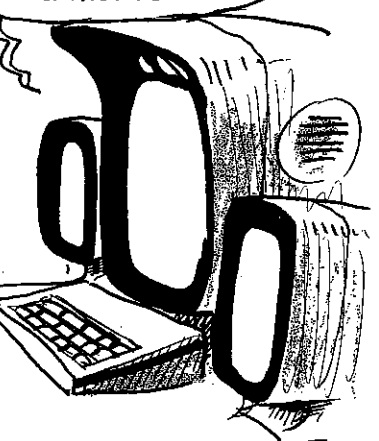
Duas embalagens para um iogurte? E a coisa amarela é o quê, afinal?



... atentados similares tiveram lugar em diferentes países.



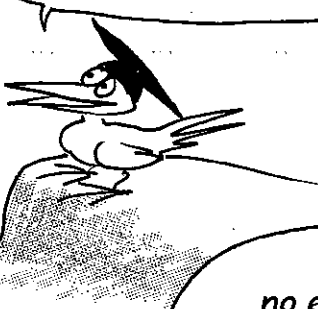
Bem, devem ser as instruções e o certificado de garantia. Só pode...



Encurralados, os extremistas não hesitaram em render-se à morte



Olha... o que é isto?



Está escrito em árabe, em paquistanês e em alemão...



Relembramos que, no espaço de apenas dois dias, este já é o décimo primeiro atentado cujo alvo são as **BIBLIOTECAS**.



O QUÊ?

Qual é o problema deles para quererem atacar as **BIBLIOTECAS**!?

Mas, quem são estes ?
Os autonomistas do
Monte Saint Michel ?

Nas paredes, terão deixado
algumas inscrições em que
se lê **COISA NENHUMA** e
outras em que se lê **NADA**.

De entre os terroristas presentes,
aquando do atentado à biblioteca de
Boston, estava o professor Tomsy,
o famoso linguista.

Mas ISSO não quer DIZER nada!

Tu é que o DISSESTE...

Acho que já estou a perceber.
Ultimamente, andava-se a falar num grupo
de anarco-linguistas. Eu pensava que era
alguma brincadeira de mau gosto, mas,
pelos vistos, passaram da teoria à prática...

O nosso correspondente
na fronteira sino-mongol
conseguiu ter acesso a um
grupo de anarco-linguistas.

Destaque informativo
de última hora...

Espera, ouve isto...

Somos uma organização internacional
com ramificações em todos os países e que conta
com o apoio de linguistas, lógicos, semantistas
e glossomáticos.

Que estranho,
quando os extremistas se
encontram com repórteres,
costumam vendar-lhes
os olhos.

Pois, mas desta vez, colocaram
uma gaze adesiva na boca dele!

Decidimos espancar sem dó nem piedade todos aqueles que falassem para não dizer nada, onde quiséssemos e sempre que nos apetecesse.

Jean-Claude Bidouille,
em exclusivo para o canal TF89.



Valha-me Deus, aquele
fato e aquela gravata...
Não vão com nada.



As primeiras reacções
dos nossos telespectadores
relativamente a este caso...

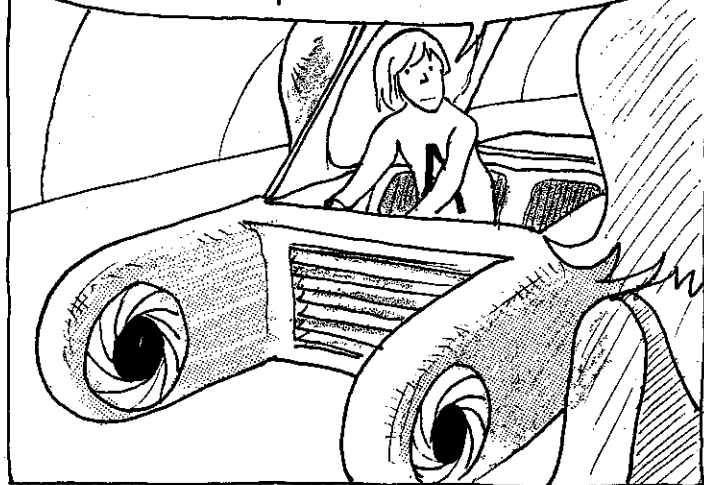


Queira desculpar?

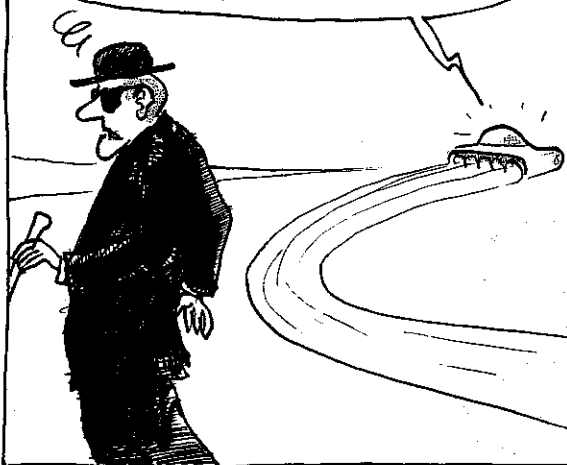


Bem... Sim... Não...
Pronto, é só isso.

Vamos, mas é, até ao Instituto.
Quem sabe se lá não nos dizem
um pouco mais.



Visto aquele fulano?!
O homem é maluco ou quê?
Eu quase que o atropelava...





Meus senhores, minhas senhoras, ouviram ontem, no noticiário, as ameaças proferidas por esse grupo de linguistas dissidentes. As razões são mais do que suficientes para que as levemos a sério e justificam a nossa intervenção, pois tomámos medidas que visam em assegurar a protecção de todas as pessoas susceptíveis de utilizar os meios de comunicação.



Todos aqueles que tiverem de prestar alguma declaração pública deverão, imperativamente, estar munidos deste equipamento especial.



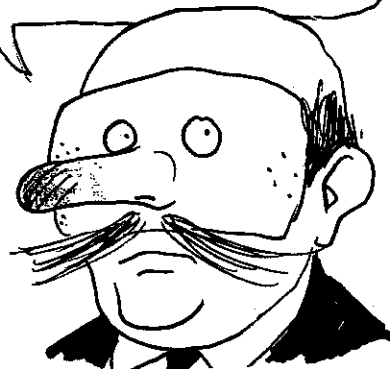
Cuja utilização irá estender-se tanto no Ocidente como no Oriente.

Mas... isso é uma máscara de Carnaval!

Será dada a prioridade aos locutores a aos apresentadores de televisão bem como às personalidades do mundo político.



Hum...
Obrigado...



Aqui está o relatório dos atentados destes últimos dias. Como poderão constatar, é bem mais relevante do que aquilo que foi anunciado pela imprensa. A maior parte destes atentados não foi reivindicada, o que vem reduzir singularmente as nossas hipóteses de combater esta onda. Na nossa opinião, estamos a lidar com a facção mais poderosa dos **ANARCO-LINGUISTAS**, os **MUTISTAS**, assim denominados por recusarem todo o tipo de comunicação e por actuarem sob o anonimato.

Que gente mais esquisita... Quando não tenho nada para dizer, digo-o...

Contamos com as competências dos senhores em termos de linguística e de lógica para ver se, acima desta crise de civilização, não estaremos confrontados com uma autêntica **CRISE DA LINGUAGEM**.

O PARADOXO DE RUSSELL

O representante do Governo deixa as instalações do Instituto de Literatrónica...



Ora bem.
Há aqui alguém que queira
prestar alguma declaração?

BANG!

Professor...
O senhor deseja dizer
alguma coisa?

!?

Eu ?... não... eu
só queria saber como
é que se arranja
o respectivo...
equipamento.

Há ali uma lojinha de disfarces e trajes
junto do instituto. Parece-me que eles
também vendem máscaras...

Olha outro
que também não confia
nada na sua linguagem.
Credo, que pânico!

Rápido ! Não deve haver que chegue
para toda a gente...

Pode-nos citar alguma linguagem
que nos impeça de dizer disparates?

A **TEORIA DOS CONJUNTOS** é a pedra-de-toque de todas as linguagens. É tudo uma questão de **CLASSIFICAÇÃO**. Há o conjunto das coisas verdadeiras e o conjunto das coisas falsas. Há **O QUE É** e **O QUE NÃO É**. Há o **CONJUNTO VAZIO** $\emptyset$ no qual colocaremos o **NADA**.



Com o tempo, a linguagem teve de se enriquecer com inúmeras formas parasitárias. Na minha opinião, basta livrá-la desses sedimentos acumulados para reencontrar intacto o seu **FUNDAMENTO**, sempre presente.

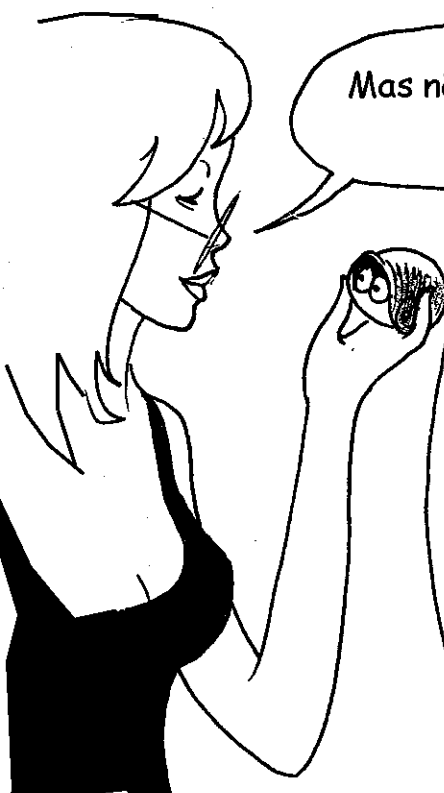
A questão de base é **PODER CLASSIFICAR TODO O TIPO DE COISA** em **CONJUNTOS**, sendo o critério "**PERTENCE A...**" ou "**NÃO PERTENCE A ...**", sendo que todo o resto não é mais do que **LITERATURA**.

De acordo com o que está a dizer, assentar as bases de uma **LINGUAGEM** consiste em começar por classificar tudo com muito cuidado.

Para **CATALOGAR** todas as coisas do Universo, existentes ou simplesmente possíveis, não poderíamos utilizar... livros?



Sim, se quiser. Até podemos mesmo classificar, por sua vez, estes livros todos, dotando-os de um índice em que seriam citados, sabendo que uma obra também se pode citar a ela mesma e figurar no seu próprio índice.



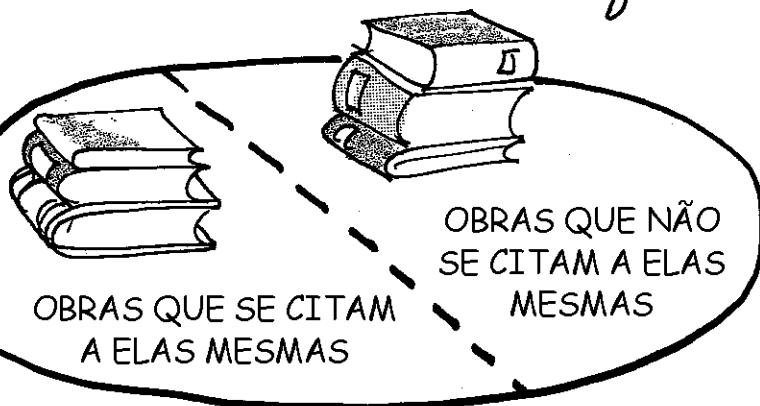
Mas não é imperativo que uma obra se cite a ela mesma.



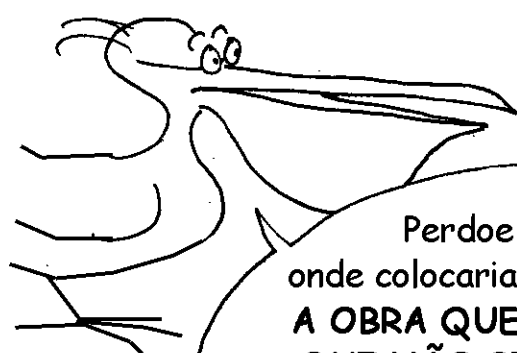
Claro que não. Porém, como a **TEORIA DOS CONJUNTOS** tem resposta para **TUDO**, criaremos uma nova **PARTIÇÃO**: de um lado, **AS OBRAS QUE SE CITAM A ELAS MESMAS** e, do outro, **AS OBRAS QUE NÃO SE CITAM A ELAS MESMAS**.



Este sistema permite classificar **TODAS** as obras existentes. Bem visto!



E suponho que é possível catalogarmos estas obras?



Podemos catalogar absolutamente **TUDO**.



Perdoe a minha ignorância mas... onde colocaria, de entre esses dois conjuntos, **A OBRA QUE CITARIA TODAS AQUELAS QUE NÃO SE CITAM A ELAS MESMAS E EXCLUSIVAMENTE ESSAS?**

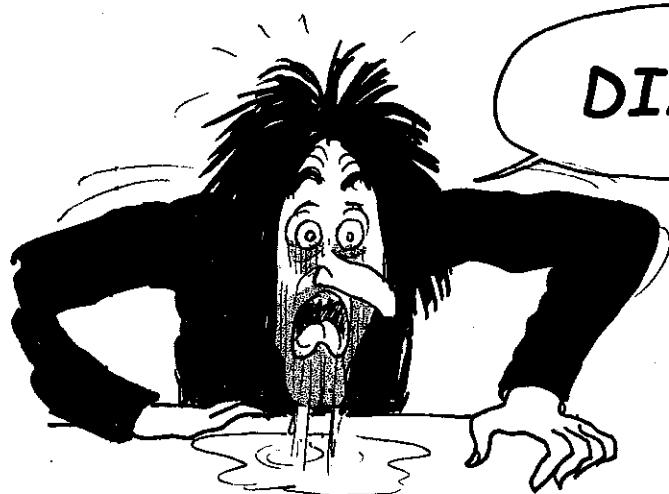
Ora bem... será que esta obra se cita a ela mesma? Se for o caso, é porque deixou de descrever **EXCLUSIVAMENTE** as obras que não se citam a elas mesmas, uma vez que ela cita uma obra que se cita a ela mesma, a saber... **A ELA MESMA...**

Por isso, não se deve citar a ela mesma. Mas, nestas condições, já que é para citar **TODAS** as obras que não se citam a elas mesmas, estaria a omitir uma: **ELA MESMA...**



DIACHO !!!

O que foi?
O que disse eu de errado?



CHPAF!



A cabeça dele deu o "tilt".

Não tive culpa...



ABAIXO A TEORIA DOS CONJUNTOS
enquanto FUNDAMENTO DA LINGUAGEM.

O homem está a
deitar fumo pelas
orelhas.

Sim, já reparei.
Aguenta com ele,
uns segundos.

Agora, o fumo está a sair
pelo outro lado!

É normal, é sinal
que está a fazer efeito!

Sente-se melhor?

Sim... obrigado.

E que tal se fôssemos ver os
MATEMÁTICOS? Deus nos livre
se eles não tiverem uma receita
para nos safarmos desta...

Não é por nada, mas a pergunta que lhe fiz há bocado parece ter
desencadeado no senhor um estado de stress intelectual intenso.
Coitado do homem! Confesso que não percebi bem porquê...

É simples : esse senhor
partia do princípio que se
pode sempre classificar as
coisas e agrupá-las em
conjuntos **DEFINIDOS POR
PROPRIEDADES**.

Aqui temos outra maneira de formularmos este **PARADOXO**. Imagina uma povoação em que se classifica os homens em dois conjuntos, de acordo com o **CRITÉRIO DE PERTENÇA** seguinte. Um deles contém os homens que desfazem a sua própria barba e, o outro, os homens que não desfazem a sua própria barba. Agora, imagina um barbeiro cuja função é desfazer a barba a todos os homens que não desfazem a sua próprios barba, e **EXCLUSIVAMENTE** esses.



Pergunta : a que conjunto pertence esse barbeiro ?

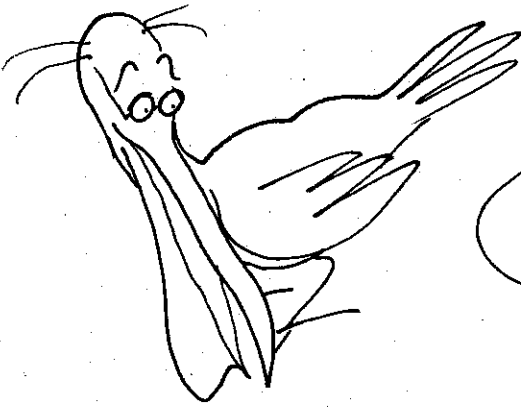


Veamos : se ele desfaz a sua própria barba, então desfaz a barba de uma pessoa que desfaz a sua própria barba, o que é o contrário da sua função.

Mas, se ele não desfaz a sua própria barba, então é porque está a omitir desfazer a barba de uma pessoa que não desfaz a sua própria barba. Que dilema...



Para falar a verdade, todas as linguagens estão repletas de contradições deste género. A **PROPOSIÇÃO** "estou a mentir" não é nem verdadeira... nem falsa!



É uma proposição **INDECIDÍVEL**.



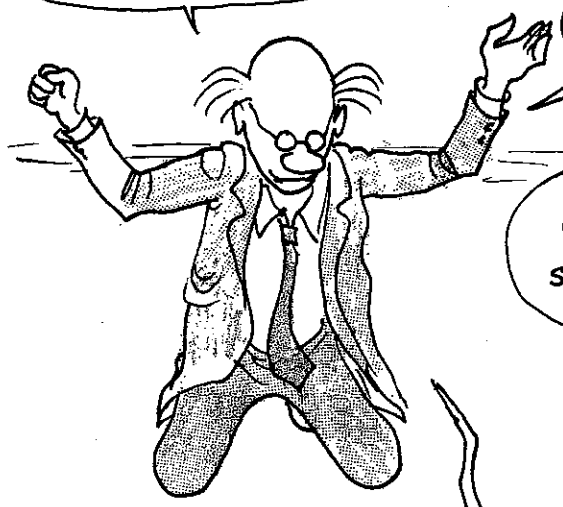
CONJUNTOS NÃO CANTORIANOS (*)



(*) Do nome do matemático alemão Georg Cantor (1845-1918), criador da teoria dos conjuntos.

(**) Matemático francês (1811-1832), morto num duelo.

Força, já podes acender!



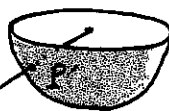
Que maravilha!
Funciona!

O que está fazer,
senhor professor?

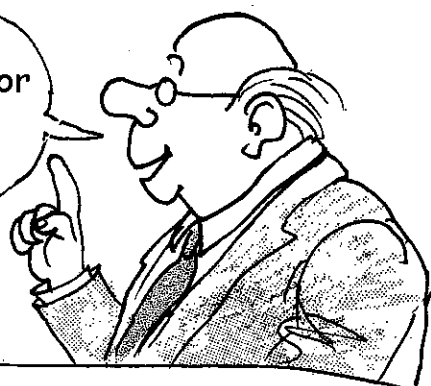


Não está a **VER**? Graças a este sistema,
a cada orifício do plano consigo fazer corresponder
um buraco no coador.

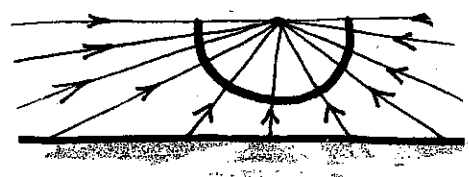
Mas... um plano não possui uma infinidade de pontos?



E depois?
Basta pegar num coador
com uma infinidade
de buracos!



Da mesma forma, pode-se unir aos pares a infinidade dos pontos
de uma recta à infinidade dos pontos presentes num arco de círculo.



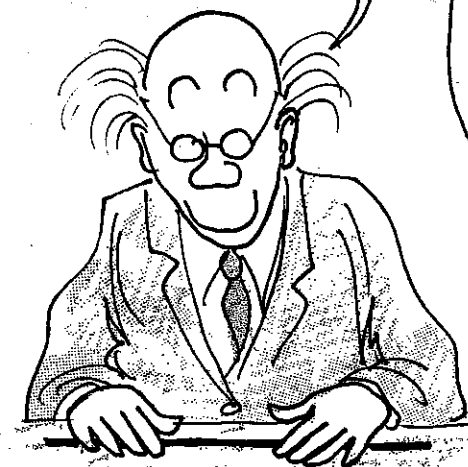
Consegue ter uma ideia da transcendência desta descoberta? Há uma infinidade de pontos numa recta assim como há uma infinidade de pontos numa semi-circunferência. Mas a experiência anterior demonstra que há **TANTOS** num como no outro. Da mesma forma, há tantos pontos num plano infinito como há numa meia-esfera, ou ainda num disco.



COMENSURÁVEIS. Olhando para os factos, vê-se que a recta e a semi-circunferência têm a mesma quantidade de pontos. O mesmo se aplica para o plano e a meia-esfera.

Deformemos agora a semi-circunferência de acordo com um segmento de recta.

Só um momento...
O próprio segmento é uma parte da recta. Por isso, quando se pensa no infinito, **A PARTE CONTÉM TANTO QUANTO O TODO!**





Agora, vou deformar progressivamente o meu coador, isto é, a minha meia-esfera, de acordo com um **DISCO PLANO**.



Para depois enrolar uma recta neste disco.

Como deve imaginar, esta operação levaria um tempo infinito, mas ilustra bem o facto de haver tantos pontos numa recta como num disco ou num plano.

Poça!

Ou num volume qualquer. Teria tendência a provar que todos os infinitos são idênticos.

Todo o objecto de dimensão N , não nulo e não infinito, possui a mesma quantidade, infinita, de pontos, daí que um espaço-tempo (x, y, z, t) de quatro dimensões, seja ele finito ou infinito, possui tantos pontos quanto possui um segmento de longitude unitária.

Quais são as regras do jogo, afinal?

Meu jovem, se é que seguiu bem toda a transcendência do meu raciocínio, deve ter chegado à conclusão de que existem tantos pontos num espaço-tempo quadrimensional (x, y, z, t) quantos há num segmento cuja longitude é unitária.

Assim, todos os devires possíveis do Universo, seja ele finito ou infinito, no espaço e no tempo, todas essas estruturas, toda a sua riqueza, estão a priori contidos neste objecto cuja aparência é derisória no qual... capturámos o infinito...

Quem diria?!

Anda aqui um tipo a gastar todo o seu latim em vão a falar de **TUDO** e de **NADA**, quando, afinal, está tudo contido neste fio de cabelo que basta cortar em quatro indefinidamente...

A operação final consiste em dar com os pontos do segmento por intermédio da **SÉRIE NATURAL DOS NÚMEROS INTEIROS** 1, 2, 3..., que constituiu assim uma linguagem universal.

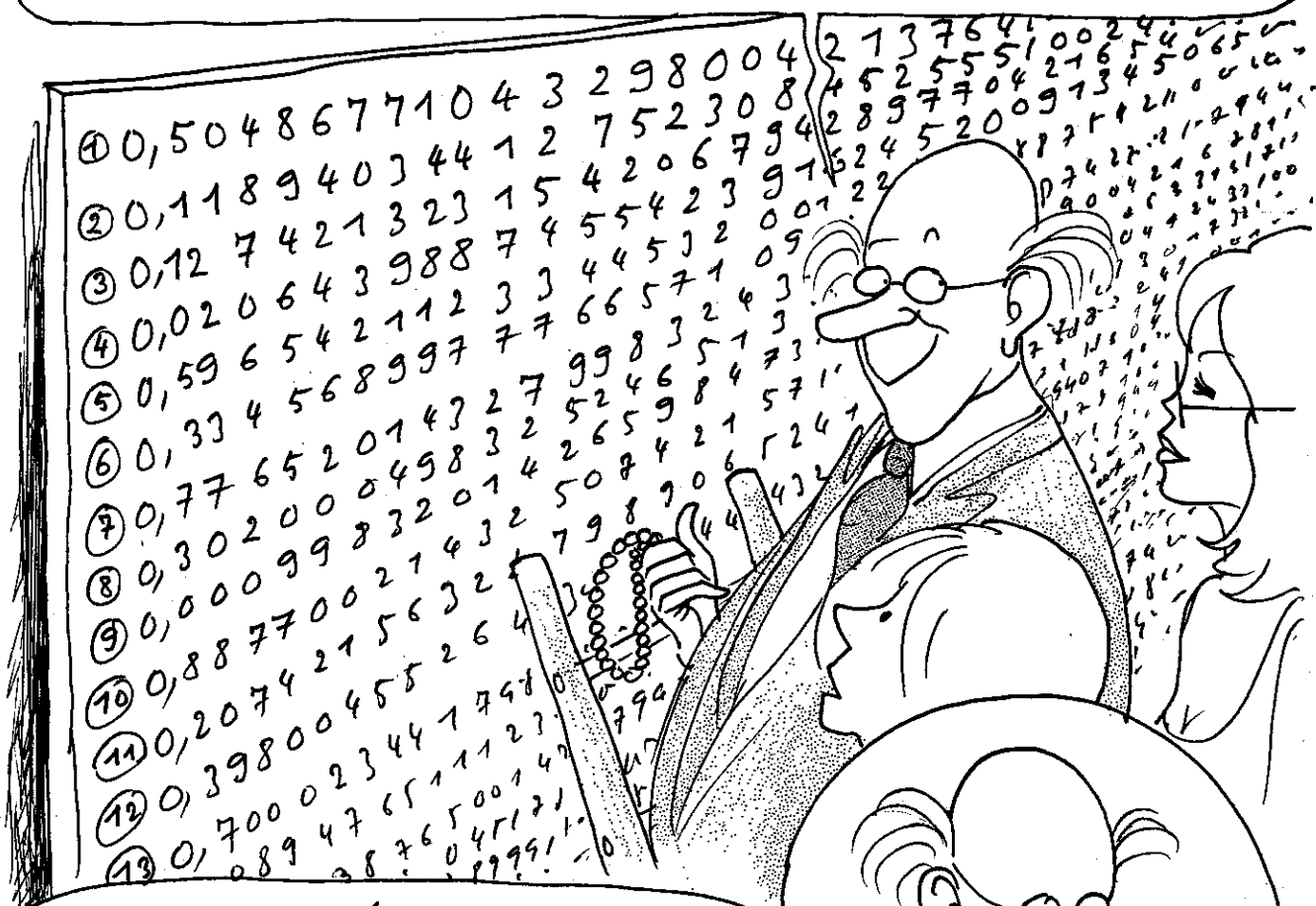
Será desta que acertamos ?

Um e outro, e mais outro...

Bem...eu...

Está a sentir a transcendência, Leão?

O conjunto dos pontos do segmento $(0, 1)$, identificados pela sua abcissa, constitui uma quantidade infinita de números começados por 0, etc.... Mas, se os ordenarmos, não veremos coisa nenhuma. Com efeito, do lado dos valores muito baixos, começa por 0,000000000000000000... Há, de facto, alguma coisa no final desta sequência, só que, depois.... vem uma infinidade de zeros! A única forma de considerar este quadro é desordenando estes números. Pouco importa, pois, afinal de contas, o que importa mesmo é consegui-los **NUMERAR**!



Vamos **ENUNCIÁ-LOS** indexando-os e enumerando-os com a ajuda da **SEQUÊNCIA DOS NÚMEROS INTEIROS NATURAIS** graças à qual nos foi possível capturar todas as coisas do Universo.

Bem me parecia que os números eram linguagem em estado puro!

Alto!
Há aqui algo que não bate certo....

Pois eu acho que não é possível nem ordenar nem desordenar esta infinidade de números compreendidos entre os valores 0 e 1.

Ó Tiresias, não diga disparates.
Distribuídos já estão eles!

Explica-te melhor,
Tiresias!

Suponhamos que construo um
número a partir dos algarismos
situados na diagonal deste quadro
duplamente infinito.

0, 5 1 1 0 2 4 5 9 7 8

Veja só....

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	5	5	2	1		
13	0	8	9	0	0	0	4	2	3	
14	0	7	0	2	1	1				

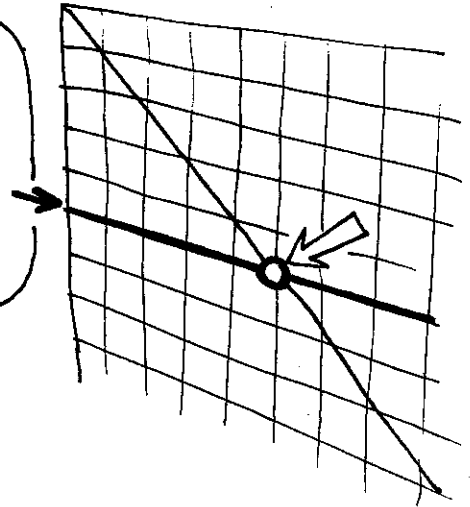


A partir deste número posso sempre criar outro em que todos os algarismos sejam diferentes.



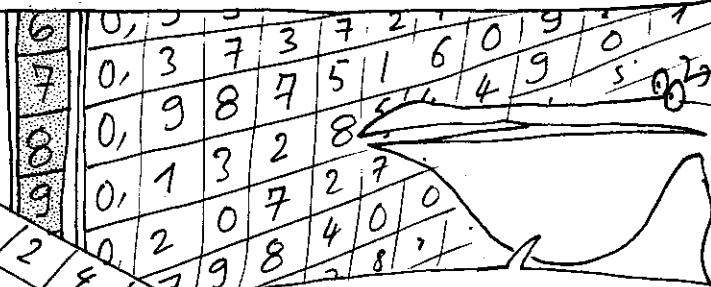
0	5	1	1	0	2	4	5	9	7	8	0	0	7	5	1	8	1	4	4	5		C
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
0	7	6	9	8	4	2	1	3	2	9	3	3	1	1	5	6	7	6	6	3	1	

Este número **NÃO CONSTA** no quadro.
De facto, se constasse, haveria identidade entre um dos algarismos da sequência que o constitui e um dos algarismos da famosa diagonal. Ora, isso é impossível por simples construção.



Muito bem. Arranjou um número que não consta no quadro.
Bonito... Agora, é só arrumá-lo num novo conjunto, à parte, não é?

Infelizmente, não, Leão. O modo como o Tiresias engendrou as coisas permite criar uma **INFINIDADE** de números que não constem no quadro.



Por outras palavras, este quadro é um coador autêntico...

Mas... todos os outros números,
ONDE raio estarão eles?

Não quero ser indelicado,
mas... isso é problema seu!

Por aquilo que posso ver, os matemáticos, também eles,
têm problemas com a sua **LINGUAGEM MATEMÁTICA**.

Mas... eu...

Cheira a esturro
a sua história.

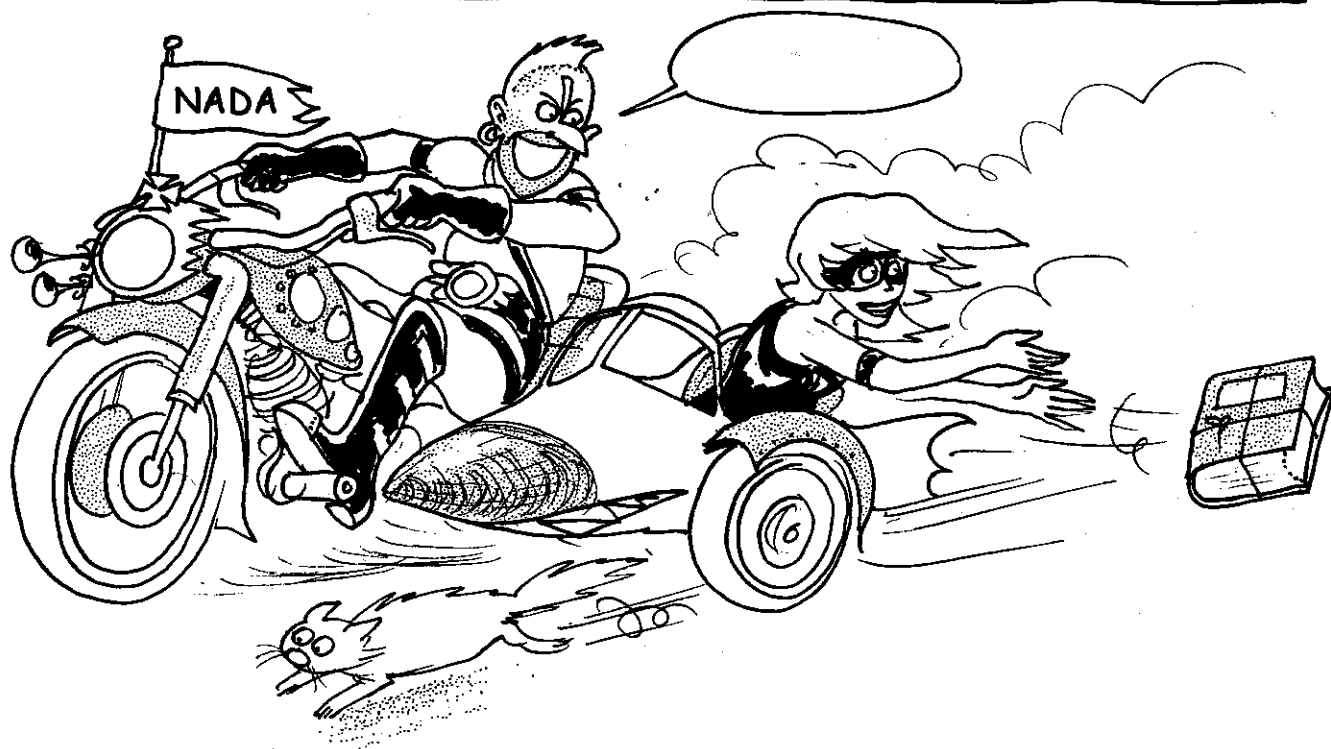
Bem, vamos mas
é para casa...

INSTITUTO DE
NUMEROLOGIA

PAN!

!!!

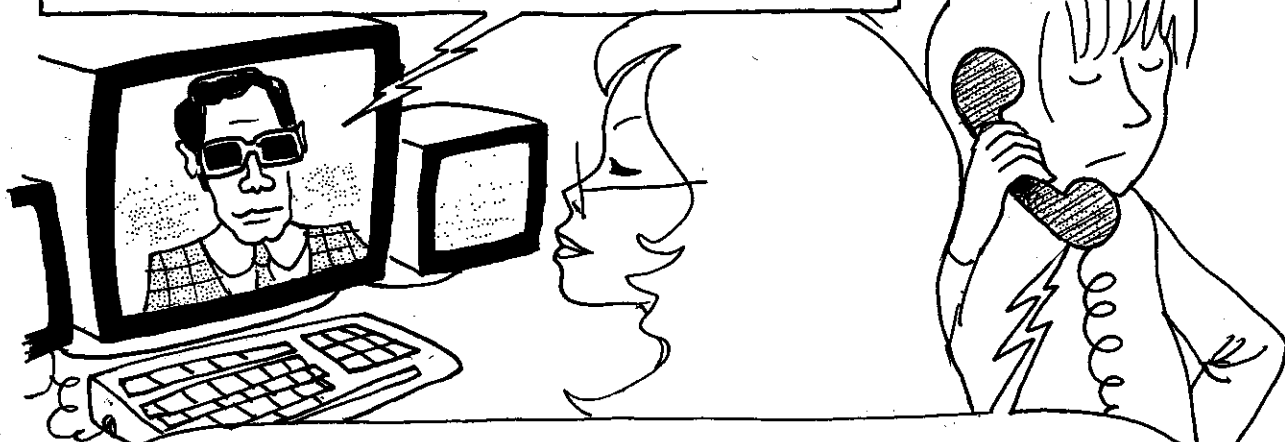
Entretanto, as brigadas de anarco-linguistas continuam a saquear as bibliotecas do mundo inteiro em que as enciclopédias armadilhadas fazem grandes devastações.



O anonimato sistemático e a ausência total de comunicação entre os grupúsculos de anarco-linguistas tornam a sua identificação quase impossível a despeito das armadilhas imaginadas por conselheiros em comunicação.



Depois destas notícias (muito breves), vamos passar ao nosso concurso "algarismos e letras".



Não, senhor. Já não asseguramos mais a distribuição dos jornais. É demasiado arriscado...

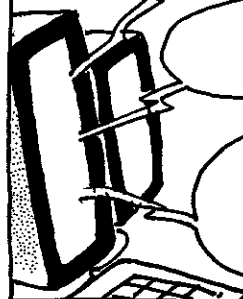
...o senhor está de parabéns, mas permita-me só verificar aqui uma coisa; vamos só averiguar se essa palavra consta no dicionário...



Lamento muito, mas esta palavra não parece realmente constar...

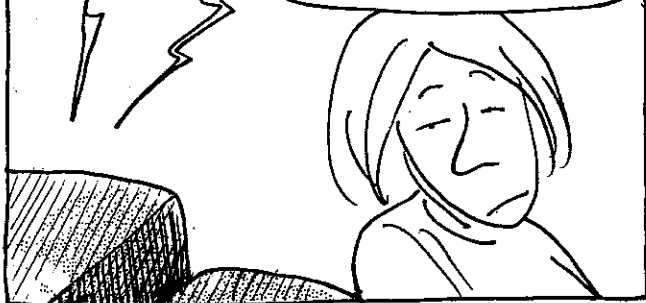
Olhe que sim! Verifique...

Não, veja por si....



Era só o que me faltava! Isso não tem qualquer nexo... Ainda ontem empreguei essa palavra...

As regras são para serem cumpridas: a palavra não consta no dicionário.



Mas, espere... repare só nisto ! No lugar dela, há um espaço em branco...

O quê ?!





Mas... há espaços em branco pelo dicionário todo! Este dicionário, deixe-me que lhe diga, é uma farsa. Que vergonha vem a ser esta?!

Isto faz-me pensar bastante à síndrome de Escarpit.

O que queres dizer com isso?

Até aqui, esta doença só tinha afectado línguas antigas faladas por praticamente ninguém.

Nas semanas seguintes, a língua francesa começou literalmente a esvaziar-se. Cada vez mais apavoradas, as pessoas andavam em busca das suas palavras...

No fundo, no fundo... será que as palavras, tal como as partículas elementares, não terão simplesmente um tempo de vida limitado?

No Instituto de Literatrónica, ouvi falar em LOGOSE.

A situação no mundo deteriorara-se. O movimento anarco-linguista derramara feito óleo a verter por tudo quanto é sítio e, assim que nascera no meio académico, encontrara um eco junto dos professores do ensino secundário e das escolas primárias também...

NEOLOGISMOS



Tenho uma notícia para lhes anunciar e é demasiado grave: dado o início de necrose da nossa língua, alguns investigadores acharam por bem desenvolver e acelerar as investigações que haviam implementado acerca das manipulações linguísticas.

As manipulações linguísticas ?!

CNRS

LANGZO

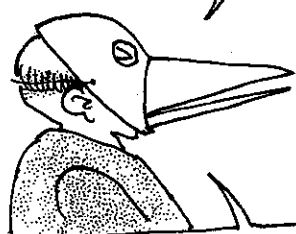
E eu que julgava que essas investigações tinham sido proibidas pela Academia francesa...

De facto, tinham sido, sim. Mas, tendo em conta a gravidade da situação, o comité de ética da Academia deu carta-branca.

Vou passar agora a palavra ao nosso especialista das manipulações linguísticas, de LOGOTRÓNICA, o professor...

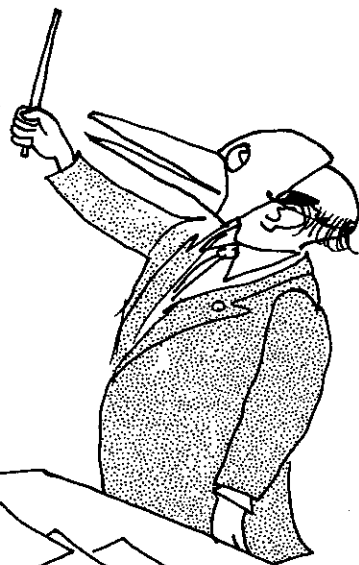
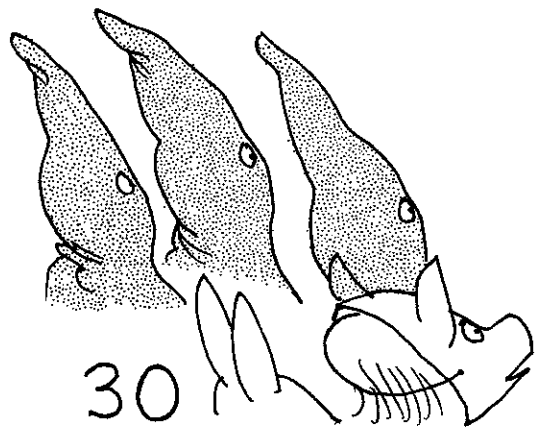
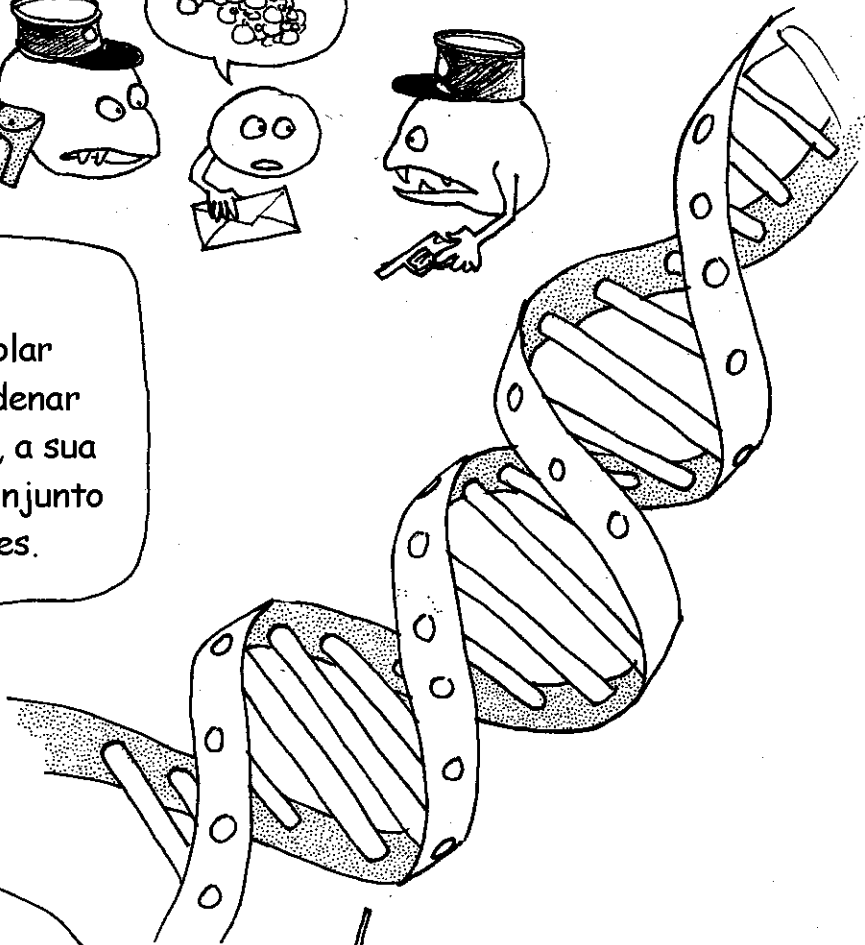
Nada de citar nomes, seu incompetente!

A primeira linguagem que se conhece é a das células, as quais comunicam entre elas por intermédio de sinais moleculares químicos. Estas mensagens dão origem a comportamentos que variam imenso. Algumas células precisam, por exemplo, de emitir ou serem portadoras de uma molécula palavra-passe para que lhe seja concedida a passagem passando a circular livremente dentro de um organismo

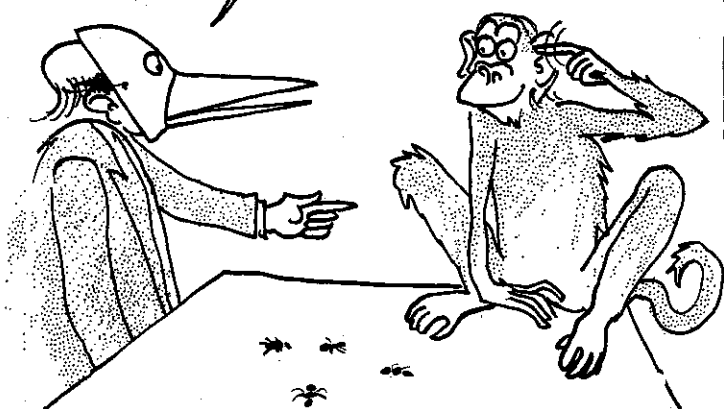


Um organismo vivo seria incapaz de controlar o seu crescimento, coordenar os seus comportamentos, a sua sobrevivência sem este conjunto de palavras moleculares.

O ADN pode ser considerado com um **LÉXICO** que contém as **palavras mestres da vida** e que é portador de inúmeros procedimentos e de frases pré-fabricadas.



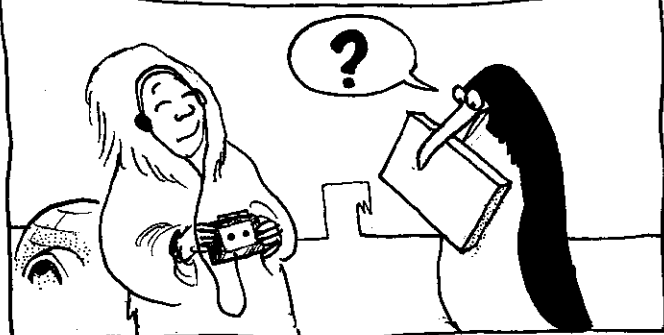
Acontece que desenvolvemos um conjunto de sinais sonoros e de caracteres que nos permitem comunicar, mas, enquanto sociais, bem que poderíamos ter perfeitamente ido mais longe com a comunicação gestual dos macacos ou com a comunicação química das formigas.



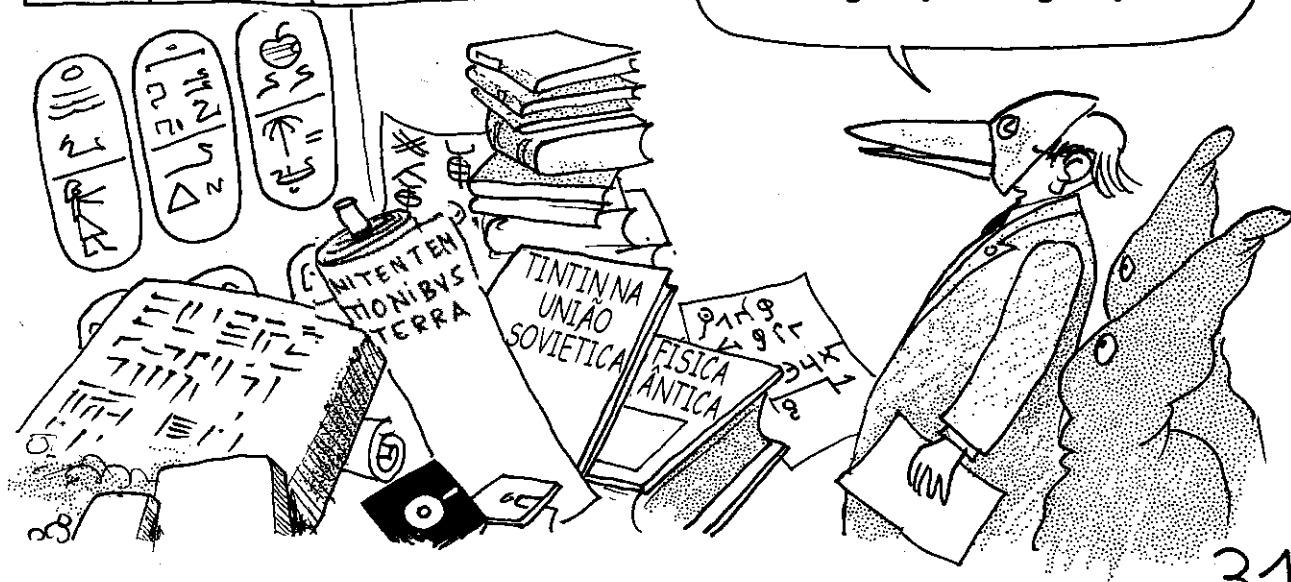
A verdade é que essa linguagem, graças a uma transcodificação electromagnética, presta-se às comunicações de distâncias muito grandes.



Graças a um leque de suportes, as mensagens da espécie humana podem ser duplicadas ao ponto de serem captadas pelo **CONJUNTO DOS INDIVÍDUOS**.



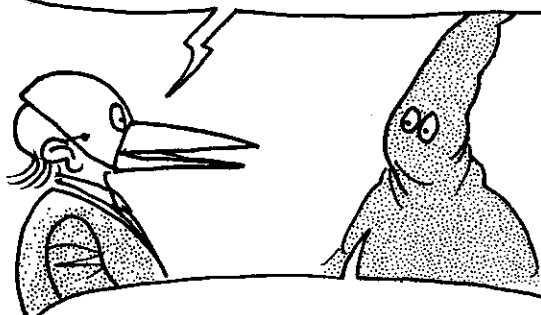
Estes elementos de linguagem, memorizados por escrito, não codificam mais do que parte dos comportamentos humanos, sob a forma de costumes, tabus, leis, crenças, e são transmitidos de geração em geração.



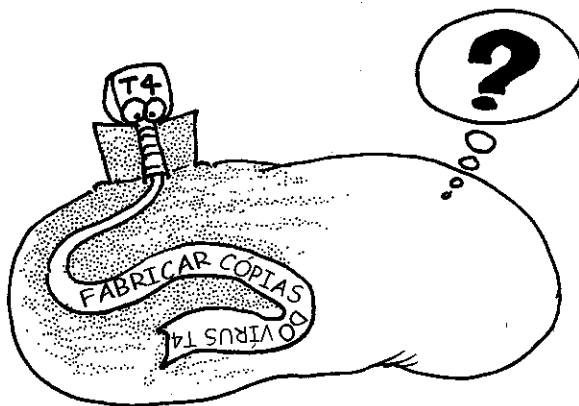
O nosso diálogo com o Universo realiza-se, e apenas se pode realizar, através de um **SISTEMA ORGANIZADO DE CRENÇAS**, sob a forma de religiões, codificadas em ritos e veiculadas através dos sermões, sob a forma de ideologias, articuladas em leis e veiculadas pela propaganda ou sob a forma de ciências, codificadas dentro de paradigmas e veiculadas através da vulgarização científica.



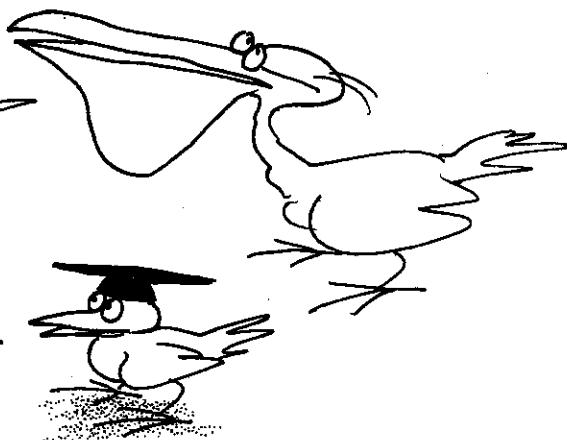
A linguagem, bem como o sistema de representação que deriva desta, é o vínculo da sociedade humana. Toda a perturbação que afectar os mecanismos de comunicação pode ter repercussões bastante consideráveis. Na biologia, a alteração de segmentos do **ADN** pode-se traduzir no aparecimento de deformações, disfunções ou cancros.



Um **VÍRUS** apenas injecta uma ordem, uma frase parasitária que se vai incorporar na "memória" de uma bactéria.



Uma simples ideia suversiva pode desorganizar toda uma sociedade.



Mas esta inexplicável necrose das nossas línguas obriga-nos a criar palavras novas, **NEOLOGISMOS**.



Como é que se fabricam palavras novas?



A solução mais corrente reside na utilização dos elementos, prefixos ou sufixos, que as diferentes línguas existentes "emprestam" umas às outras.

O LOGOTRÃO

No laboratório de Logotrónica, secção do Instituto Nacional de Literatrónica.



... vêm agora isolar as raízes verbais de que a respectiva palavra é composta.



Nestes reactores linguísticos, esses tais elementos são posteriormente recombinaados com outros elementos.



Com trezentos prefixos e trezentos sufixos, de origem simplesmente greco-latina, podemos sintetizar noventa mil substantivos. Isto, para não falar nos verbos, nos advérbios e nos adjectivos...



Extraordinário!

De facto, a LOGOTRÓNICA permitiu descobrir uma jazida lexicológica praticamente ainda por explorar.

Evidentemente, este potencial supera,
e não é assim tão pouco, as
necessidades usuais de uma língua.
Mas... criar palavras não é suficiente.
Há que dotá-las de **SENTIDO**!

Pois, claro...

A SEMÂNTICA

Os nossos especialistas da
Academia Francesa trabalham aqui
arduamente para dotar tamanhos neologismos
de um significado para que estes possam
reintegrar o dicionário.

VIDEOSCOPO

SONÓFONO

Só que a algumas palavras, como aquelas que são constituídas pela
reunião de duas raízes idênticas, oriundas, por exemplo, do grego
ou do latim, não se lhes pode atribuir um sentido preciso.

Por isso, são
cuidadosamente
destruídas.

GERONTOMAQUIA
combate de idosos

PANFOBIA
horror a tudo

FEUDOCRATA
autoridade
real

COSMÓFOBO
que não suporta
o Universo

PALEÓGAMO
que se reproduz de
forma antiquada

BRAQUICÉRQUIO
de rabo curto

MESÓGRAFA
para escrever
entre as linhas

ASTOZOÁRIO
lesma

HELIORRAGIA
erupção solar

O INL, o Instituto Nacional de Literatrônica, procedeu à emissão controlada de várias palavras novas, que passamos a apresentar...

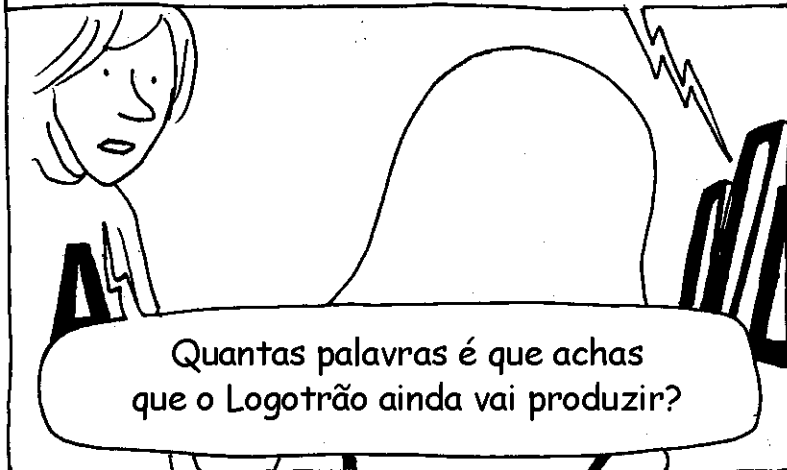


Eeh... Apresentamos as nossas desculpas... uma notícia que acaba de nos chegar: confirma-se que os planos do **LOGOTRÃO** foram extraviados ao INL por um grupo de anarco-linguistas de origem alemã. É a explicação de uma incrível emissão de palavras novas realizada pelos Alemães apesar de todas as advertências reiteradas pelo FLI, o **Fundo Linguístico Internacional**...

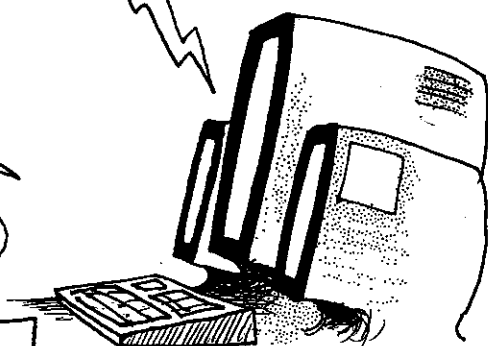


Isso já era de prever!

A **LOGORREIA**, a inflação verbal, tem vindo a ameaçar os nossos vizinhos da outra margem do Rio Reno. As conversas em língua alemã passaram a ser intermináveis. A televisão teve de suspender a transmissão das previsões meteorológicas do dia seguinte, pelo que a apresentação das mesmas passarão, de agora em diante, a ter mais de vinte e quatro de horas de atraso.



Quantas palavras é que achas que o Logotrão ainda vai produzir?



O governo alemão alertou a sua população face às palavras perfazendo mais de dezasseis letras, as quais serão consideradas, doravante, como sendo duvidosas.

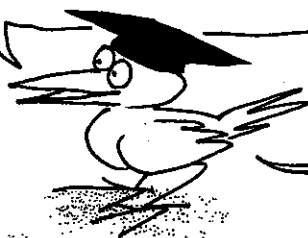


Sinceramente, não deve haver praticamente limites nenhuns...

Estamos, neste momento,
a ver um bávaro a adquirir os onze
tomos do novo dicionário.

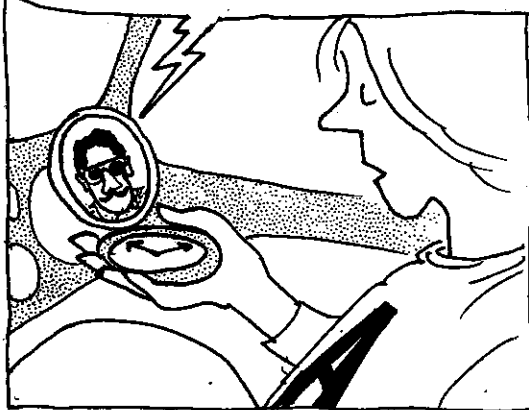


A linguagem tem a sua própria vida.
Se foram formadas estruturas com
duas raízes, então podem, por sua
vez, capturar um novo radical e dá
origem a uma estrutura com três
raízes e assim sucessivamente...

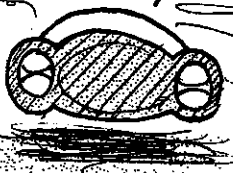


O que é próprio
das línguas
aglutinantes.

Por isso, o INL trabalhou, dia e noite, para fornecer aos Franceses palavras
novas prontas a usar, isto é, dotadas de um sentido. Correm boatos segundo
os quais terão sido postas em circulação **PALAVRAS DESPOJADAS
DE SENTIDO** sem qualquer fundamento.

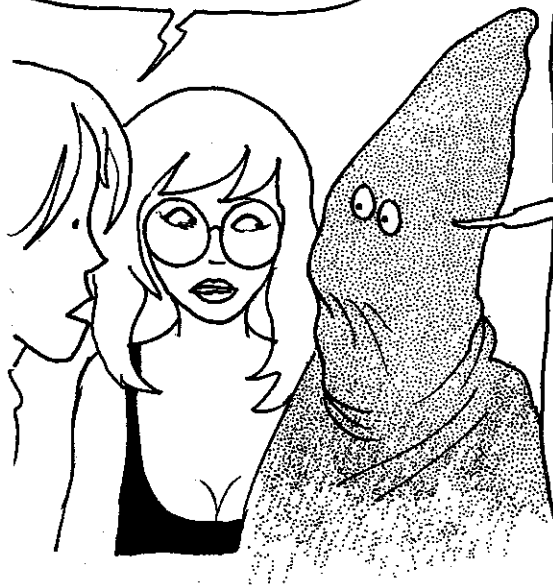


Estão a ver se conseguem
acalmar os ânimos da
opinião pública...



CONFIE
NO INL,
A PALAVRA CERTA
CONTINUA A
EXISTIR

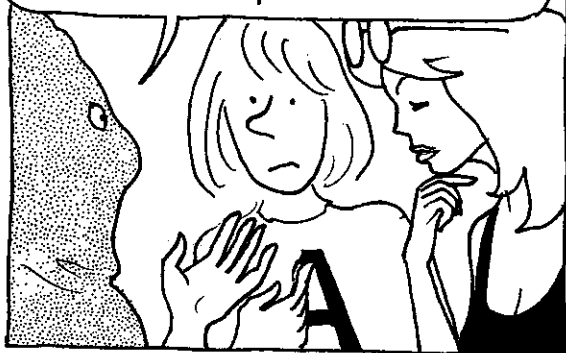
Então? Está tudo bem?



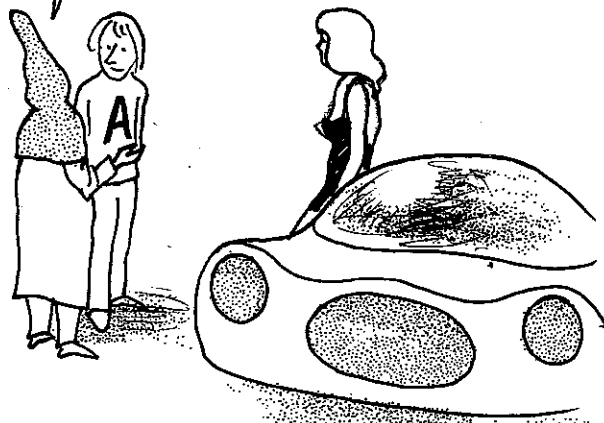
Nem por isso.
Na Alemanha, já vão em 60 milhões de
palavras. Em Munique e em Dresden,
as pessoas falam italiano ou francês.

Receamos que venha aí um
desmoronamento da língua alemã mesmo
havendo o apoio activo do FLI (Fundo
Linguístico Internacional), o qual teve
a coragem de decidir publicar o seu
boletim em alemão.

As pessoas perderam a confiança. Dizem que nunca haverá tantos objectos como palavras.



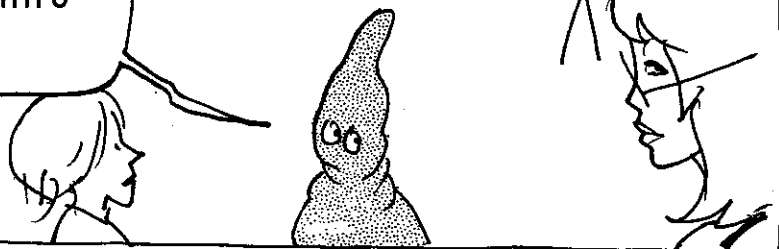
Até à data, saíram duas teses a esse respeito. Com a primeira, não é caso para nos preocuparmos: a linguagem CRIA os objectos, pelo que haverá um reajustamento, mais tarde ou mais cedo.



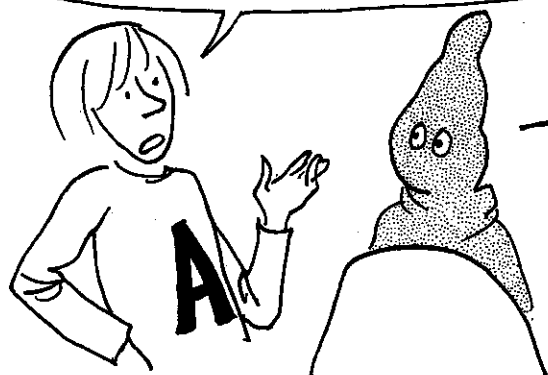
A outra tese defende que os objectos não existem. Apenas a linguagem é que existe...

A linguagem japonesa, coitada, essa é afectada por uma forma particular de LOGOSE: um terrível DESVIO SEMÂNTICO. As palavras chegam mesmo a ter um significado diferente dentro da mesma conversa.

A linguagem é um beco sem saída
CALE-SE



Não haverá nenhuma linguagem que tenha escapado a essa Logose planetária?



Por uma razão que ainda desconhecemos, parece que o finlandês do sul ficou mais ou menos na mesma, provisoriamente. Se é que ainda é possível manter um discurso sobre um discurso, essa língua é a nossa única salvação. Fala finlandês?

Claro!

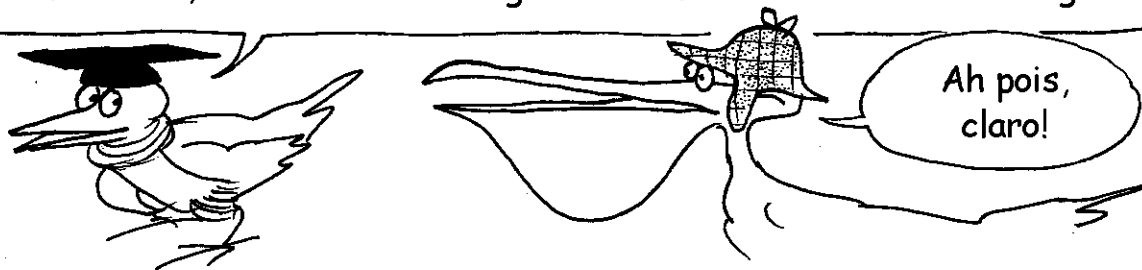
LÍNGUA E METALÍNGUA

Algures na Finlândia...



Mas a gramática está escrita em termos que são parte integrante da língua francesa, não?

Nesse caso, a língua contém a metalíngua.
Mas não é sempre o caso: os Ingleses, quando aprendem a língua francesa, servem-se de uma gramática francesa escrita... em inglês!



Serve-te do exemplo da matemática:
Escreve-se numa linguagem particular -
a **LINGUAGEM MATEMÁTICA** - mas
fala-se na mesma na **LÍNGUA NATURAL**.

A qual, como é do conhecimento
de todos, está cheia de defeitos de toda
a natureza, **PARADOXOS**, etc.

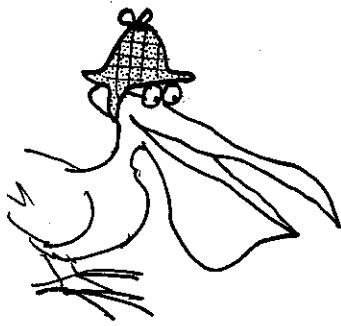
A **LÓGICA**, como é óbvio, gostaria
que fôssemos capazes de dispor de uma
LINGUAGEM que contivesse a sua
METALÍNGUA, a sua "gramática", ficando
isentos desses defeitos inaceitáveis.

Por outras palavras,
de uma **LINGUAGEM FORMAL**.

Mas... que coisa ! Afinal, a linguagem é **O QUÊ?**!

Pode-se definir a mesma como sendo
um conjunto de **PROPOSIÇÕES**.

Algumas seriam **AXIOMAS**.
Outras seriam **PROPOSIÇÕES DEMONSTRÁVEIS**
(em que se pode demonstrar que são verdadeiras),
e outras **PROPOSIÇÕES REFUTÁVEIS** (em que se
pode demonstrar que são falsas). Todas elas
ligadas por articulações **LÓGICAS**.



Bem, resta agora podermos dispor dessa tal linguagem formal, que serviria então de base, de linguagem universal para as restantes.



Foi precisamente isso que tentámos arranjar através da linguagem da **TEORIA DOS CONJUNTOS**... Viste no que deu?!



Quanto aos matemáticos...

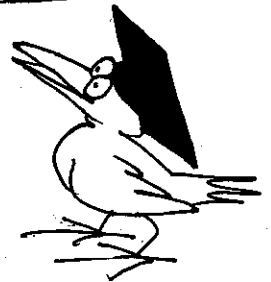
Vejamos, um sistema formal é composto por objectos da linguagem. Alguns são **AXIOMAS**, podendo ser comparados com os **DADOS** de um **PROGRAMA**. A partir da **LÓGICA** inerente a essa linguagem, que é da mesma forma um dado, pode-se elaborar raciocínios, que se podem comparar com **PROGRAMAS** cujos resultados são novas **PROPOSIÇÕES**.

AXIOMA A

AXIOMA B

**PROGRAMA
RACIOCÍNIO
ESQUEMA LÓGICO**

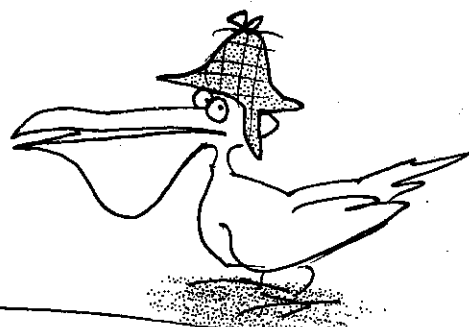
PROPOSIÇÃO



Para que uma linguagem tenha consistência, tudo isto tem de pertencer a um mesmo conjunto - a **LINGUAGEM-OBJECTO** - e que uma proposição qualquer extraída desse conjunto seja um **AXIOMA**, ou um raciocínio lógico ou uma **PROPOSIÇÃO DEMONSTRÁVEL** ou **REFUTÁVEL**.

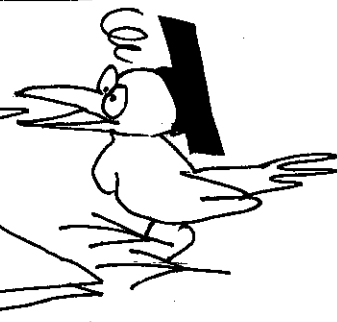
LINGUAGEM OBJECTO

Mas... o quê que é que nem é um axioma,
nem um raciocínio e nem mesmo uma
proposição demonstrável ou refutável?



Sabes bem que são essas malditas
PROPOSIÇÕES INDEMONSTRÁVEIS como:
O BARBEIRO QUE DESFAZ A BARBA DE
TODOS OS HOMENS QUE NÃO DESFAZEM A
SUA PRÓPRIA BARBA, e exclusivamente esses,
pertencendo ao conjunto dos homens que não
desfazem a sua própria barba.

Pois é, então não se pode construir
um raciocínio que permita demonstrar
que isso é **VERDADEIRO** ou **FALSO**?!



Bem. Acho que não é caso para entrar
em pânico. Estamos aqui para tentar libertar
a linguagem desses entraves dramáticos.
Estou a ver no programa do colóquio que há
comunicações portadoras de títulos
motivadores. Lá veremos isso amanhã...



O TEOREMA DE GÖDEL

O colóquio inicia num clima de grande tensão, nessa região da Europa provisoriamente poupada da onda do terrorismo dos anarco-linguistas.



É, sem dúvida, um trabalho de grande envergadura, mas ao reunirmos os nossos esforços, por exemplo num Instituto de Axiomática, associado a um ministério de tratamento das proposições indecidíveis, podemos sempre ter a esperança de livrar as línguas desses objectos indesejáveis. E...

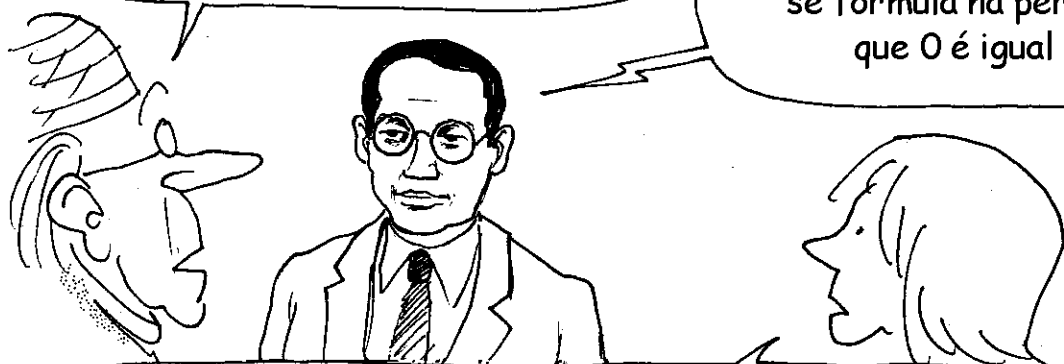
Lamento dizer-lhe isso, caro colega, mas receio que esse empreendimento seja em vão...



A **ARITMÉTICA** constitui um **SISTEMA FORMAL**, uma linguagem composta por uma determinada quantidade de elementos: Os números inteiros, depois os caracteres que representam as diferentes operações, como o sinal de igualdade $=$, a implicação $\Rightarrow$, a negação, coisas como $\exists$ (existe...), $\forall$ (para todo...)... Agora, junte isto aos **AXIOMAS DE PEANO**, e nada mais.

Sim, eu sei, existe uma apresentação totalmente axiomatizada da aritmética.

Então, também deve ter conhecimento da existência de uma proposição indecidível que se formula na pergunta: será que 0 é igual a 1? (*)



Conhecemos, sim, essa particularidade, professor Gödel. Mas... não será possível incluir a proposição " $0 = 1$ ", considerada como sendo falsa enquanto novo axioma da **TEORIA ARITMÉTICA**?

(*) Por mais absurdo que possa parecer, neste contexto axiomático, é impossível demonstrar ou refutar a proposição " $0 = 1$ ".

Infelizmente, meu rapaz, apercebi-me que se incluíssemos este novo axioma "zero não é igual a um", daria origem a uma nova proposição indecidível, e por aí fora...

Credo, isso é assustador!

É, por isso, impossível que a aritmética seja jamais uma **TEORIA COMPLETA, CONSISTENTE**, na medida em que a proposição " $0 = 1$ " deve ser considerada como sendo **ESSENCIALMENTE INDECIDÍVEL**.

Pois, que facto bem triste. Mas, não há só a aritmética, pois não?

E que tal se eliminássemos o zero, e não se fala mais no assunto, já que ele é que tem sido aqui a nossa grande dor de cabeça?

Bernie, estes tipos perderam o juízo!

FÍSICOS

Nem me fale...

As proposições de uma linguagem são associáveis aos inúmeros números inteiros de maneira biunívoca e esse mundo dos números comunica-lhes logo essa doença de indecidibilidade essencial.

Não posso crer, professor Gödel!

Esse defeito essencial, como se de um pecado original se tratasse, preexistirá portanto em **TODAS** as linguagens: na língua natural, na matemática, ...

Tomemos, por exemplo, a linguagem natural construído a partir de sinais como as letras do abecedário e consideremos, por conseguinte, a série dos **NÚMEROS PRIMOS**, à excepção do número 1: 2, 3, 4, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, etc. Vamos considerar as próprias letras como sendo proposições e atribuir-lhes um número. Ao "a", a primeira letra, associaremos 2^1 , ao "b", a segunda letra, $2^2 = 4$; ao "c", $2^3 = 8$, e assim sucessivamente...



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

Passemos agora a uma série de caracteres como "b-a-c". Desta vez, vamos basear a codificação na série dos números primos que começam pelo número 3, ou seja, 3, 5, 7, etc. Sendo que o número associado à letra "b" é o 4, à letra "a" o 2 e à letra "c" o 8, formamos o número inteiro $n = 3^4 5^2 7^8$, igual a 11 673 722 025, que já é grande que chegue. No meu entender, esse número inteiro codifica a série de letras "b-a-c", na perfeição.

OK! Esse número é **DECOMPONÍVEL DE FORMA ÚNICA** como um produto de potências inteiras de números primos, o que faz que de $n = 11\,673\,722\,025$ se volte a obter o produto $3^4 5^2 7^8$. Podemos então decompor os expoentes.

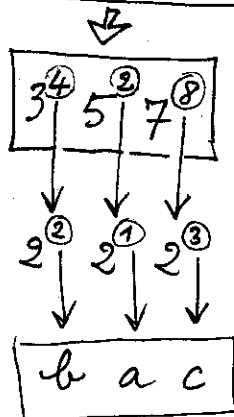


Mas que milagre,
louvado seja Deus!

Pega neste número, no 11 673 722 025.
Se o dividires pelos números primos,
uma e outra vez, até deixar de ser
possível, acabas por obter uma
decomposição num produto de potências
inteiras de números primos. Aqui: $3^4 5^2 7^8$.
Esta decomposição é ÚNICA.

Se pegarmos na potência
do primeiro número primo da série 3^4 ,
e considerando esse expoente como sendo
uma potência de 2, voltamos a obter o valor
do primeiro carácter da palavra, neste caso
o 2, que corresponde à letra "b".

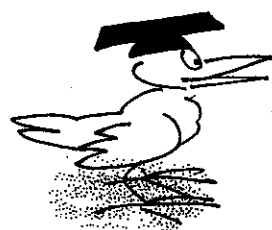
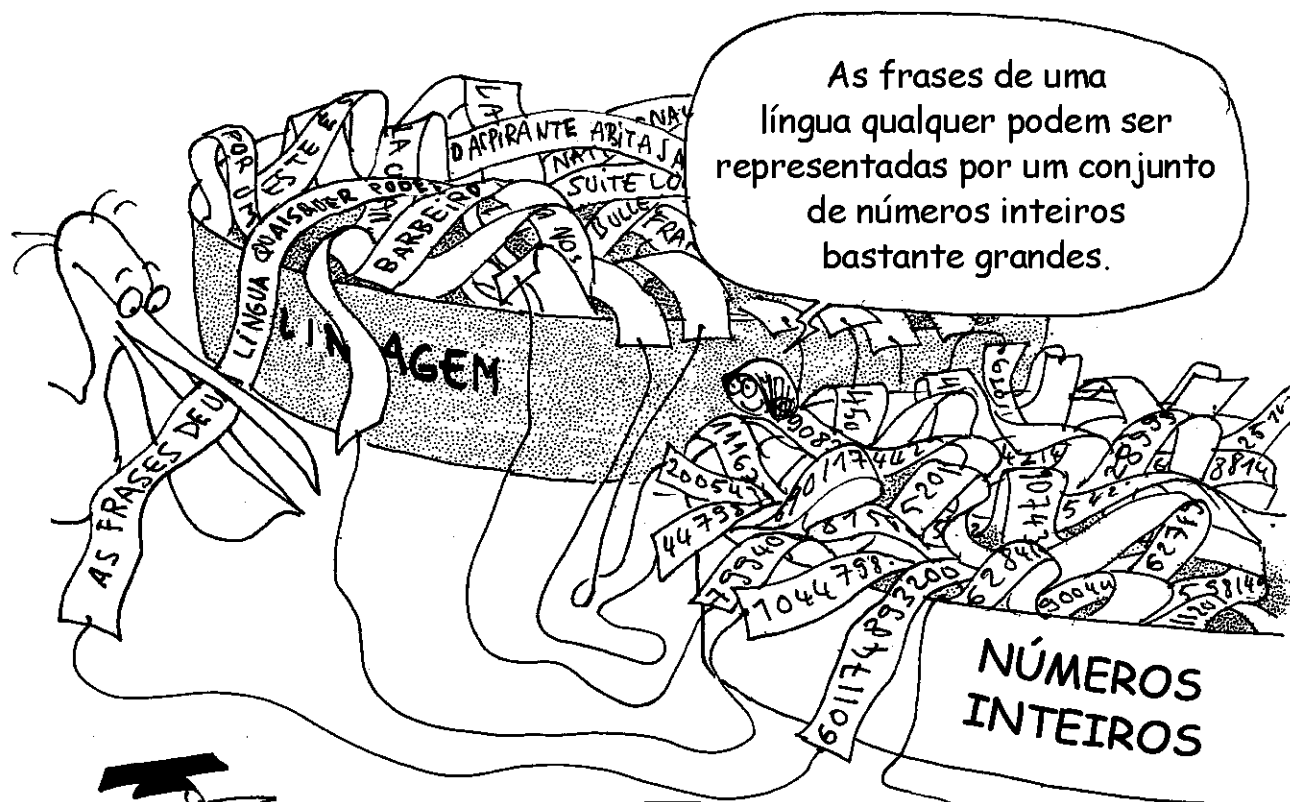
1167322025



Graças a este método
de codificação, o número
11 673 722 025 representa
a palavra "bac" e
unicamente essa.

T R Ê S N ã o D I V

Ao codificar um "espaço em branco"
entre as palavras, ou a pontuação, pode-se
associar um número a uma série de palavras,
a uma frase completa.



Cada frase está unida a um número **ÚNICO** por um fio.

Algumas delas são **AXIOMAS**.

AZUL É UMA COR

TRÊS NÃO DIVIDE DEZASSETTE
CINCO NÃO DIVIDE DEZASSETTE
SE "P" E "Q" NÃO DIVIDEM UM NÚMERO,
ENTÃO O SEU PRODUTO "PQ" TAMBÉM
NÃO DIVIDE ESSE MESMO NÚMERO
QUINZE NÃO DIVIDE DEZASSETTE

Mas todo o interesse de uma linguagem reside no facto de se poder articular as frases entre elas, de acordo com uma sequência **HIPOTÉTICO-DEDUTIVA**, com premissas, um raciocínio lógico e uma conclusão.



Mas... como codificar tais sequências?



A cada uma dessas sequências, a que também se lhes dá o nome de **TEOREMA**, pode-se associar um número inteiro único e arranjar maneira para a que a descodificação desse número permita reconstituir as frases de que o teorema é constituído. Para tal, temos de calcular os números inteiros associados a essas frases.

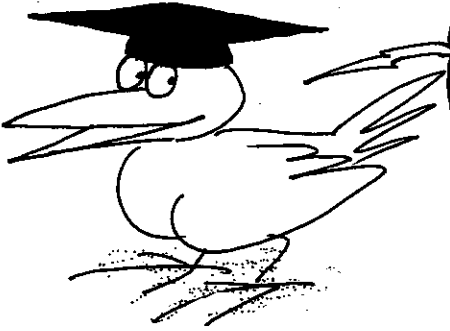
TRÊS NÃO DIVIDE DEZASSETTE n_1
CINCO NÃO DIVIDE DEZASSETTE n_2
SE "P" E "Q" NÃO DIVIDEM UM NÚMERO, ENTÃO O SEU PRODUTO "PQ" TAMBÉM NÃO DIVIDE ESSE MESMO NÚMERO n_3
ONZE NÃO DIVIDE DEZASSETTE n_4



Vamo-nos basear sempre na série desses números primos e formar o número $n = 3^{n_1} 5^{n_2} 7^{n_3} 11^{n_4}$.



Se operarmos ao contrário, isto é, se decompormos n num produto de potência da série dos números primos, iremos voltar a ter os expoentes n_1, n_2, n_3 e n_4 .



Se esses expoentes fossem potências de 2, significaria que codificariam caracteres do nosso alfabeto e, por conseguinte, uma simples frase cuja descodificação completaríamos.



Se os expoentes n_1, n_2, n_3 e n_4 não são potências de 2, então são frases-elementos de uma sequência hipotético-dedutiva, de um teorema. Se seguirmos essa decomposição pela segunda vez, poderemos reconstituir as frases.



Desta forma, tudo se pode alojar numa **LINGUAGEM OBJECTO** que é composta apenas por números inteiros. Todos eles: os axiomas, as regras, os raciocínios e as proposições.

Tudo pode ser levado a um **JOGO SOBRE OS NÚMEROS**.



Que é como quem diz... a uma **ARITMÉTICA**.... Que coisa do diabo!

Há aqui uma coisa que me está a escapar... Se utilizamos números inteiros para codificar todos esses sinais, caracteres, frases e teoremas, então qual é o lugar dos números inteiros propriamente ditos? Olhando para as coisas inversamente, como alojar num mesmo conjunto numérico os números inteiros, os axiomas e os teoremas de **ARITMÉTICA** a eles associados, ao mesmo tempo? Não era suposto os números já ocuparem todo o espaço disponível?

Alto aí! Os próprios números são codificados por intermédio dessa engenhoca dos números primos. Na aritmética, dá perfeitamente para codificar os caracteres enquanto potências de 2.

$$\forall \Leftrightarrow 2^1 = 2$$

$$\exists \Leftrightarrow 2^2 = 4$$

$$\vdots \Leftrightarrow \vdots$$

$$1 \Leftrightarrow 2^5 = 32$$

$$2 \Leftrightarrow 2^6 = 64$$

etc...

Operadores lógicos

Algarismos





É esta transcodificação por desfaseamento ao **INFINITO** que permite alojar no conjunto (infinito) dos números inteiros não só a eles mesmos, como também as regras aritméticas que os liga entre eles.

E no **INFINITO**, isso tenho eu a certeza, não deve faltar lá lugar.

Para que uma linguagem seja **CONSISTENTE**, isto é, para que forme uma **TEORIA COMPLETA**, seria preciso que os objectos da linguagem constituíssem quer **AXIOMAS**, considerados como **DADOS DA LINGUAGEM**, quer **REGRAS** (sintácticas), ou elementos de **SOFTWARE**, quer ainda **PROPOSIÇÕES** resultando de cascatas **HIPOTÉTICO-DEDUTIVAS**.

Isto é válido para **TODAS AS LINGUAGENS**, nomeadamente a **LINGUAGEM MATEMÁTICA**.

Mas olhem que ainda há as famosas **PROPOSIÇÕES INDECIDÍVEIS**, que não se podem **NEM DEMONSTRAR** **NEM INVALIDAR**.

O pior é que não são nem axiomas nem regras, e nem sequer podem derivar de sequência hipotético-dedutiva nenhuma.

Gödel mostrou, no caso da aritmética, que, caso se queira encontrar uma saída considerando a proposição indecidível " $0 = 1$ " como um axioma, isso acarreta de imediato outra proposição indecidível, e assim sucessivamente, indefinidamente...

Não há meios de fazer uma pavimentação bem plana com este puzzle. Se eu forçar aqui, acabará por sair do sítio, acolá...

CLOP!

Como se pode levar qualquer linguagem a uma linguagem puramente numérica, as duas terão a mesma **IMPERFEIÇÃO FUNDAMENTAL**.

Inclusive a matemática...

Em palavras sucintas,
NADA É PERFEITO.

Toda a linguagem possuirá necessariamente uma proposição indecidível, no mínimo.

Entre nós, caro colega, tudo isto parece um pesadelo.
Tem de haver alguma saída. Será que os números primos não
dependem... bem, como hei-de dizer... da BASE, ou melhor,
do sistema de numeração utilizado?

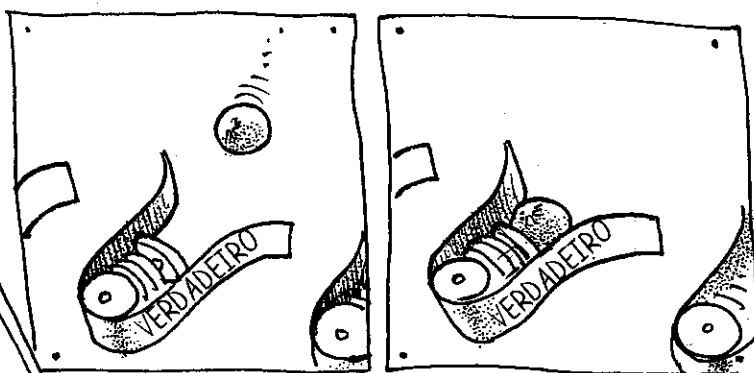
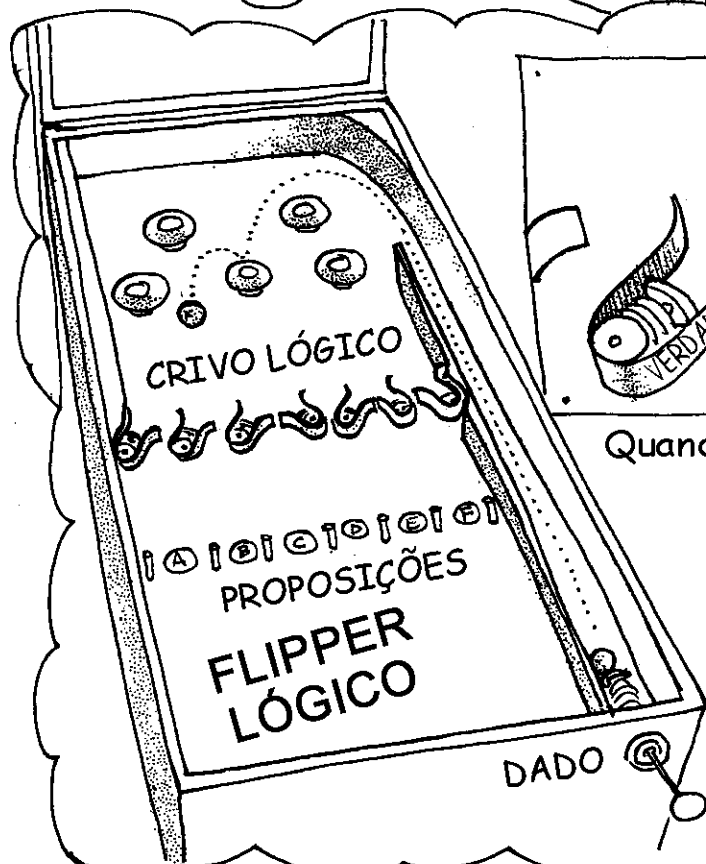
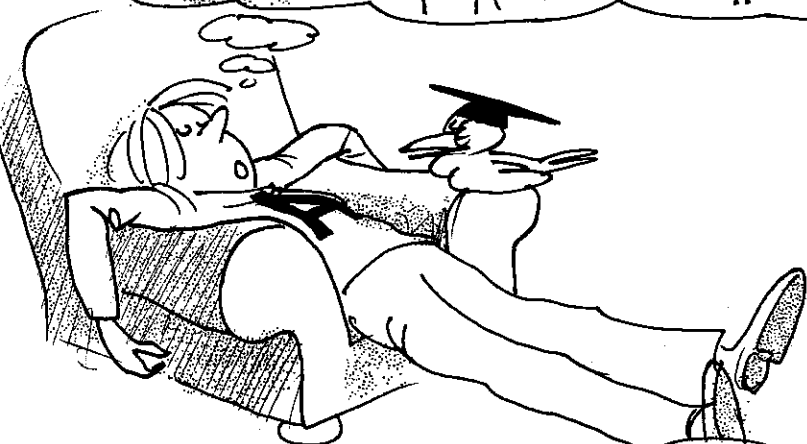
Oxalá lhe pudesse dizer
que sim... Dá nomeadamente
para codificarmos tudo em
BINÁRIO, em sequências
constituídas unicamente por
0 (zeros) e 1 (uns).

Que horror!

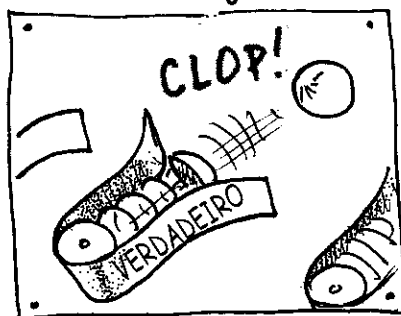
Sendo assim, os números inteiros
não são uma linguagem particular;
SÃO A LINGUAGEM. Todo o resto
é mera **LEITURA**.

Porque há outra
coisa para além
dos números?!

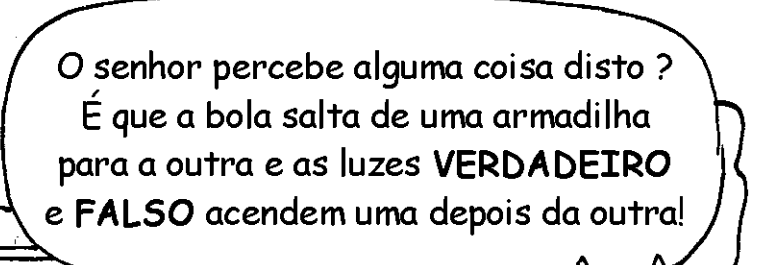
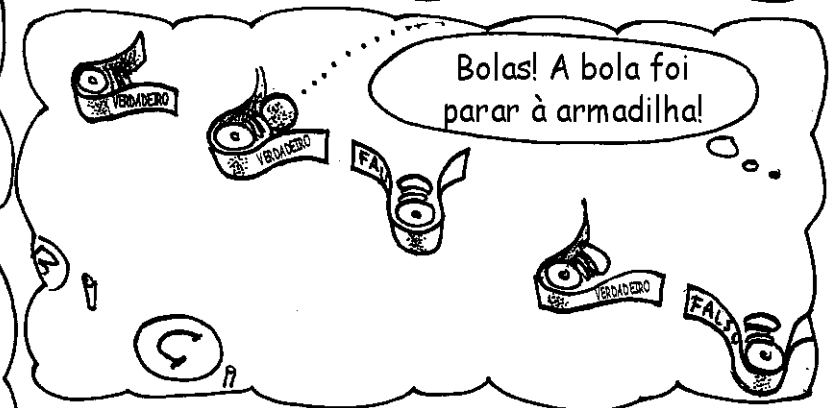
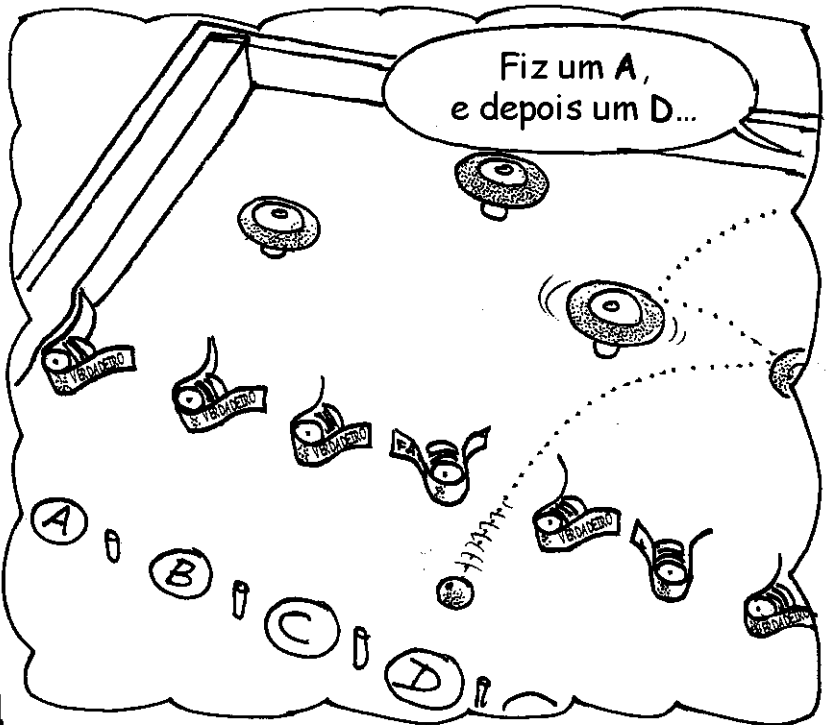
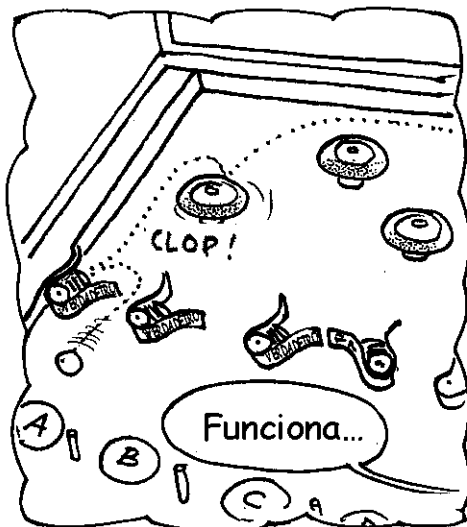
A VERDADE
depende da
LINGUAGEM,
da forma como a
codificamos e a
descodificamos.

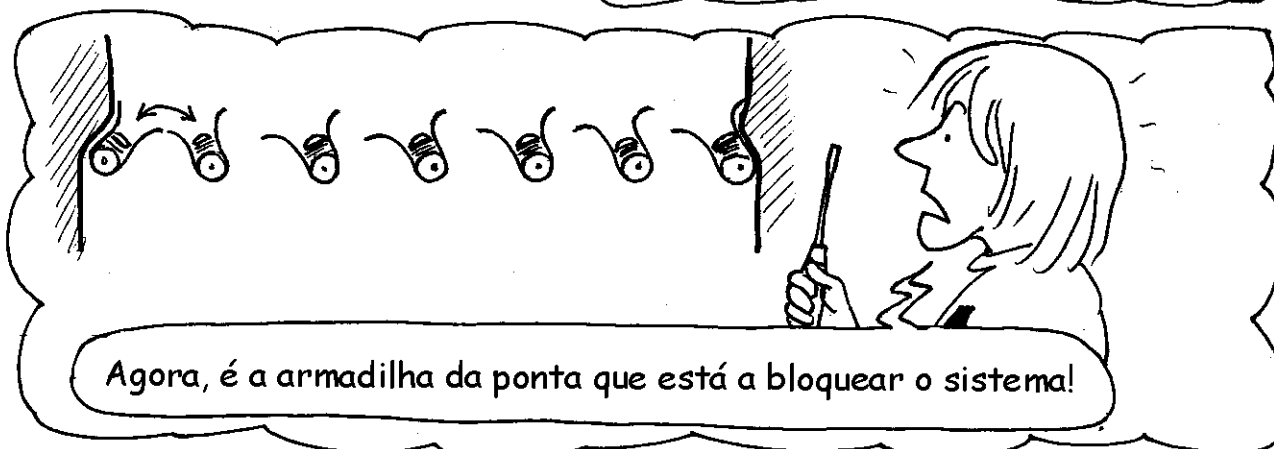


Quando a bola se aloja na armadilha...



é automaticamente rejeitada.





Macacos me mordam!
É impossível eliminar essa armadilha lógica.
Se eu virar a armadilha, não estarei a fazer
mais nada senão a deslocar o problema!





O colóquio termina com esta triste constatação...



É errado querer negociar o **PENSAMENTO** através da linguagem.

Mas, o que se há-de fazer, então?

A meditação transcendental permite-nos livramo-nos desses entraves.

Os pensamentos verbalizados estão sediados no hemisfério esquerdo do cérebro. Ao parar totalmente essa actividade mental subalterna, está-se a redistribuir o oxigénio que aflui para o cérebro. Este parte então para o hemisfério direito do cérebro, o qual funciona de maneira diferente e permite ao homem o acesso aos conhecimentos essenciais.

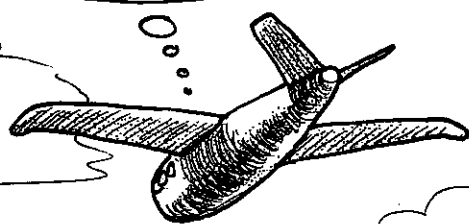
Hum... Gostei de ouvir. E, em termos práticos, isso dá o quê?

Lamentavelmente, isso não é **COMUNICÁVEL**.

Mas... é a extinção da profissão!

Vamos lá, que já está na hora de partir.

Que lindo serviço...



Depressa, venham pôr-se ao abrigo!

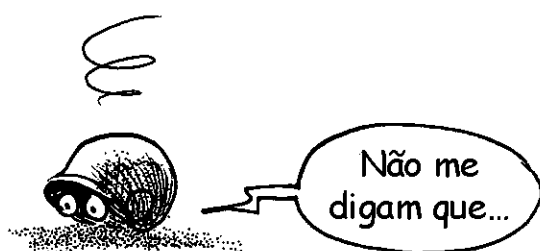
Os mutistas estão
a atacar o aeroporto.

Temos de fazer o nosso
relatório. Direcção Instituto
de Literatrónica!

Ou melhor, àquilo
que ainda resta dele...

INSTITUTO
NACIONAL DE
LITERATRÓNICA

Rápido!



FIM...

Muito obrigado ao meu colega e amigo MIHN pelo seu apoio incondicional em perlimpimpim, ingrediente chave dos álbuns ANSELMO CURIOSO!

O JOGO DO LOGOTRÃO

Arranje duas folhas de papel Bristol de cores diferentes. Corte-as em pequenos rectângulos de 5cm x 2cm. Nos rectângulos azuis, por exemplo (pode ser outra cor qualquer), escreva num dos lados um "início de palavra" como CRONO e, no outro lado, o substantivo que está associado: TEMPO. Nos rectângulos da outra cor que tiver escolhido, o processo é o mesmo, só que com "finais de palavras". Ambos os pacotes de cartões deverão ficar separados em duas caixas diferentes.

Primeiro tipo de jogo : distribui-se pelos jogadores cinco inícios de palavras e cinco finais de palavras.

Os jogadores terão de os juntar e criar assim neologismos para os quais deverão dar as respectivas definições.

Exemplo:

LOGO TOMO

-> para fazer frases cortadas

CRIO TOPO

-> frigorífico

PAN ESCAFO

-> veículo para ir a toda e qualquer parte



Consoante os conhecimentos que tiverem em etimologia, os jogadores podem ou não ler o verso dos cartões.

Segunda fórmula de jogo : como no poker, os jogadores podem trocar cartões. Se alguma palavra já constar no dicionário, valerá o dobro.

O mesmo é válido se se tratar de um objecto real. Exemplo :

BIBLIO ESTATO -> prensa-livros

As definições engraçadas valem um ponto a mais:

PANMANIA: mania de tudo

CRISÓRQUIDA: promotor imobiliário

ESTATODINÂMICA: estudo da evolução dos estados estacionários

PSEUDOGAMA: que não é propriamente casado

PODOCLASTA: chato

PANLOGIA: estudo de tudo

COSMÓTOPO: local onde se encontra o Universo

ELASTOZOÁRIO: lesma

ESQUIZOCRATA: que fende tudo quanto lhe aparece pela frente

BASE DE DADOS

INÍCIO DE PALAVRAS :

CLEPTO	ROUBO	MORFO	DA FORMA
CRONO	TEMPO	GNOSEO	CONHECIMENTO
EPISTEMO	CIENCIA	SONO	SOM
LOGO	DISCURSO	TELE	LONGE
PAN	TUDO	ULTRA	ACIMA DE
PATO	DOENÇA	BRADI	LENTO
HEMI	PELA METADE	QUIMIO	DA QUÍMICA
CRIPTO	OCULTO	GALACTO	LEITE
ESTATO	E. ESTACIONÁRIO	GIRO	ROTAÇÃO
ELASTO	ELÁSTICO	SIDERO	CEU
ORTO	DIREITO	CROMO	COR
PSEUDO	FALSO	ALO	OUTRO
GASTRO	ESTÔMAGO	ANTROPO	HOMEM
ERÓTICO	EROTISMO	ADENO	GLÂNDULA
ORQUIDO	TOMATE	ANISO	OUTRO
PARALELO	PARALELO	AGRO	CAMPO
SEMIO	SENTIDO	ARTRO	CIRCULAÇÃO
ERGO	TRABALHO	ASTRO	CEU
GERONTO	ANTIGO	ISO	MESMO
COPRO	EXCREMENTO	ESTÉREO	SÓLIDO
MICO	FUNGO	ENDO	NO INTERIOR DE
IDEO	DAS IDEIAS	GENO	RAÇA
MAGNETO	MAGNETICO	LOXO	OBLÍQUO
FOTO	LUZ	PERI	EM TORNO DE
TEO	DEUS	PLURI	NUMEROSOS
NECRO	MORTE	ESTILO	VARA
MESO	MEIO	XILO	MADEIRA
PODO	PE	AUTO	DE SI MESMO
PORNO	PORNO	BACTERIO	BACTERIA
PROTO	PRIMEIRO	BIBLIO	LIVRO
SCATO	EXCREMENTO	BRONCO	BRÔNQUEO
DOXO	OPINIÃO	BUTIRO	MANTEIGA
PLUTO	RIQUEZA	CACO	MAU
FONO	SOM	CERCO	CAUDA
INFLATO	INCHAÇO	CROMATO	COR
PIRO	FOGO	APO	ACIMA
GEO	TERRA	CARDIO	DO CORAÇÃO
NUCLEO	NÚCLEO	EPI	EM VOLTÁ DE
PARA	PARALELO	GLOSSO	LÍNGUA
GRAFO	DA ESCRITA	HIPO	CAVALO
ODO	CAMINHO	MELANO	PRETO
FALO	FALO	NOMO	LEI
RADIO	RÁDIO	PETRO	PEDRA
RETRO	PARA TRÁS	EMBRIO	EMBRIÃO
PSICO	ALMA	CINEMATO	CINEMA
LITO	PEDRA	CRIO	DO FRIO
MACRO	GRANDE	DERMO	DA PELE
CRISO	OURO	HELIO	DO SOL
FILO	AMOR	HEMATO	DO SANGUE
MICRO	PEQUENO	HETERO	OUTRO
TECNO	TECNICA	HOMEO	SEMELHANTE
BIO	VIDA	HIDRO	ÁGUA
ESPELEO	CAVERNA	METEO	DO CEU
TOMO	CORTAR	METRO	MEDIDA
TOPO	LOCAL	XENO	ESTRANGEIRO
ARQUEO	ANTIGO	NEO	NOVO
VIDEO	VER	NEURO	DOS NERVOS
AERO	AR	PALEO	ANTIGO
HOMO	MESMO	ESQUIZO	FENDER
PRO	POR ; A FAVOR	FISIO	DO CORPO
ALGO	DOR	TERMO	CALOR
CO	COM	ZOO	ANIMAL
EXTRA	FORA DE	TAQUI	RAPIDEZ
CEFALO	CABEÇA		
CRIO	FRIO		
TERATO	MONSTRO		
PAPIRO	PAPEL		
FITO	VEGETAL		
FRENO	CÉREBRO		
LATERO	DE LADO		

FINAL DE PALAVRAS :

CLEPTO	ROUBO	MORFO	DA FORMA
CRONO	TEMPO	GNOSEO	CONHECIMENTO
EPISTEMO	CIENCIA	SONO	SOM
LOGO	DISCURSO	TELE	LONGE
PAN	TUDO	ULTRA	ACIMA DE
PATO	DOENÇA	BRADI	LENTO
HEMI	PELA METADE	QUIMIO	DA QUÍMICA
CRIPTO	OCULTO	GALACTO	LEITE
ESTATO	ESTADO ESTACIONÁRIO	GIRO	ROTAÇÃO
ELASTO	ELÁSTICO	SIDERO	CEU
ORTO	DIREITO	CROMO	COR
PSEUDO	FALSO	ALO	OUTRO
GASTRO	ESTÔMAGO	ANTROPO	HOMEM
ERÓTICO	EROTISMO	ADENO	GLÂNDULA
ORQUIDO	TOMATE	ANISO	OUTRO
PARALELO	PARALELO	AGRO	CAMPO
SEMIO	SENTIDO		
ERGO	TRABALHO		
GERONTO	ANTIGO		
COPRO	EXCREMENTO		
MICO	FUNGO		
IDEO	DAS IDEIAS		
MAGNETO	MAGNETICO		
FOTO	LUZ		
TEO	DEUS		
NECRO	MORTE		
MESO	MEIO		
PODO	PE		
PORNO	PORNO		
PROTO	PRIMEIRO		
SCATO	EXCREMENTO		
DOXO	OPINIÃO		
PLUTO	RIQUEZA		
FONO	SOM		
INFLATO	INCHAÇO		
PIRO	FOGO		
GEO	TERRA		
NUCLEO	NUCLEO		
PARA	PARALELO		
GRAFO	DA ESCRITA		
ODO	CAMINHO		
FALO	FALO		
RADIO	RÁDIO		
RETRO	PARA TRÁS		
PSICO	ALMA		
LITO	PEDRA		
MACRO	GRANDE		
CRISO	OURO		
FILO	AMOR		
MICRO	PEQUENO		
TECNO	TECNICA		
BIO	VIDA		
ESPELEO	CAVERNA		
TOMO	CORTAR		
TOPO	LOCAL		
ARQUEO	ANTIGO		
VIDEO	VER		
AERO	AR		
HOMO	MESMO		
PRO	POR ; A FAVOR		
ALGO	DOR		
CO	COM		
EXTRA	FORA DE		
CEFALO	CABEÇA		
CRIO	FRIO		
TERATO	MONSTRO		
PAPIRO	PAPEL		
FITO	VEGETAL		
FRENO	CEREBRO		
LATERO	DE LADO		

```

1 REM LOGOTRÃO 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 CRIAÇÃO ALEATÓRIA DOS ÍNDICES I 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,ROUBO,CRONO,TEMPO,EPISTEMO,CIÊNCIA,LOGO,DISCURSO,PAN,
TUDO,PATO,DOENÇA,HEMI,PELA,METADE,CRIPTO,OCULTO
210 DATA PSEUDO,FALSO,GASTRO,ESTÔMAGO,ERÓTICO,EROTISMO,ORQUIDO,
TOMATE,PARALELO,PARALELO,SEMIO,SENTIDO,ERGO,TRABALHO,GERONTO,ANTIGO,
COPRO,EXCREMENTO,MICO,FUNGO
220 DATA NECRO,MORTE,MESO,MEIO,PODO,PÉ,PORNO,PORNO,PROTO,PRIMEIRO,
SCATO,EXCREMENTO,DOXO,OPINIÃO,PLUTO,RIQUEZA,FONO,SOM,INFLATO,INCHAÇO,PIRO,
FOGO
230 DATA RETRO,PARA TRÁS,PSICO,ALMA,LITO,PEDRA,MACRO,GRANDE,CRISO,OURO,
FILO,AMOR,MICRO,PEQUENO,TECNO,TÉCNICA,BIO,VIDA,ESPELEO,CAVERNA,TOMO,CORTAR,
TOPO,LOCAL,ARQUEO,ANTIGO,VIDEO,VER
240 DATA CEFALO,CABEÇA,CRIO,FRIO,TERATO,MONSTRO,PAPIRO,PAPEL,FITO,VEGETAL,
FRENO,CÉREBRO,LATERO,DE LADO,MORFO,DA FORMA
250 DATA SIDERO,CÉU,CROMO,COR,ALO,OUTRO,ANTROPO,HOMEM,ADENO,GLÂNDULA,ANISO,
OUTRO,AGRO,CAMPO,ARTRO,CIRCULAÇÃO,ASTRO,CÉU
260 DATA AUTO,DE SI MESMO,BACTERIO,BACTÉRIA,BIBLIO,LIVRO,BRONCO,BRÔNQUIO,
BUTIRO,MANTEIGA,CACO,MAU,CERCO,CAUDA,CROMATO,COR
270 DATA EMBRIÃO,CINEMATO,CINEMA,CRIO,DO FRIO,DERMO,DA PELE,HELIO,DO SOL,
HEMATO,DO SANGUE,HETERO,OUTRO,HOMEO,SEMELHANTE,HIDRO,ÁGUA,METEO,DO CÉU,METRO,
MEDIDA
280 DATA NEO,NOVO,NEURO,DOS NERVOS,PALEO,ANTIGO,ESQUIZO,FENDER,FISIO,DO CORPO,
TERMO,CALOR,ZOO,ANIMAL,*,*
290 DATA GAME,CASAMENTO,SE,AFECCÃO,EDRE,EDIFÍCIO,DINAM(O),FORÇA,
CERQUIO,CAUDA,DROMO,CORRIDA,FOBO,MEDO,PATO,DOENÇA
310 DATA ESCAFO,BARCO,TOPO,LUGAR,TRON,COISA,N,PARTÍCULA,ME,TUMOR,METRO,
MEDIDA,NAUTA,QUE NAVEGA,DRAMA,TEATRO,IDEO,IDEIA,COSMO,UNIVERSO,SOMATO,
CORPO
320 DATA ESFERO,DE ESFERA,ESTASE,PARAR DE,TAFIO,TUMULTO,TROPO,TENDÊNCIA,
TROPO,GIRO,MANI,MANIA DE,GRADO,PASSO,GRAMO,TRAÇO,GENE(A),GERAÇÃO,ELASTO,
ELÁSTICO
330 DATA CINE(S),MOVER/MOVIMENTO,CRATA,PODER,DINAM(O),FORÇA/MOVIMENTO,
CITO,CÉLULA,FRENO,CÉREBRO,CEFALO,CABEÇA,TERAPEUTA,MÉDICO,FILO(S),AMIGO,
PITECO,MACACO,DIDACTO,ENSINAR,PTERO,ASA/PENA,SEXUAL,SEXO
340 DATA MANCIA,ADIVINHAÇÃO,DINAM(O),FORÇA/MOVIMENTO,TROPISMO,VOLTA,
SAURO,LAGARTO,ESTATO,ESTAR FIRME,PLANO,AVIÃO DE,TROPO,QUINVESTIGA/PROCURA,
ZOÁRIO,ANIMAL,RRAGIA,DERRAME DE,LITO,PEDRA,CLASTO,QUEBRADO/DESTRUIR,MAQUIA,
GUERRILHA,DINA,MÁQUINA DE
350 DATA DENDRO,ÁRVORE DE,LOGIA,DISCURSO SOBRE,LOGO,ESTUDO DE/ESPECIALISTA EM
360 DATA LÍSIO,DISSOLVENTE,SE,AFECCÃO DE,ALGIA,DOR,FÍSICO,FÍSICA DE,FORO,
QUE LEVA,CRONO,TEMPO,CRÔNICO/A,RELATIVO
AO TEMPO,DACTILO,DEDO,DOXO,OPINIÃO
370 DATA CENTRISMO,CENTRADO SOBRE,GONO,ESPERMA/GERAÇÃO/SEMENTE,DUCTO,CONDUZIR
A/GUIAR,LATRA,QUE ADORA,MNEMO(N),QUE SE RECORDA,MORFO,DA FORMA,FAGO,COMER,
VORO,QUE DEVORA,PATO,SOFRER DE,PATIA,DOENÇA,FOBO,MEDO,FOBIA,MEDO DE
380 DATA FILO,QUE AMA,FILIA,AMOR A,FONO,SOM,FONIA,SOM,POLO,CIDADE,TERMO,
CALOR,*,*

```

O LOGOTRÃO (Programa)

