

# A S D I M E N S Õ E S D A Q U A N T I D A D E

ROBERTO SIQUEIRA COSTA

Hã alguns anos venho, com imenso prazer, usando a maior quantidade do meu equipamento de pensar para compreender o universo em que vivo. Percebi que a única forma de compreender o universo era através da lógica. Mas para ser lógico eu precisava de um ~~metodo~~ <sup>axioma</sup>. Precisava, também, conhecer um pouco o que os cientistas sabiam e estavam procurando saber deste enorme quebra-cabeça. Mas não conseguí identificar seu axioma. Sem axioma, isto é, referência, e sem lógica, não pode haver conhecimento e, portanto, existência provável. O axioma, a lógica e o símbolo são as dimensões do conhecimento, sendo a lógica a verificação da relação causal dos símbolos com o axioma.

Sei também, que os dois extremos deste quebra-cabeça talvez não tenham solução. A quantidade, o tamanho do universo, a partícula elementar, o valor de  $\infty$ . Um dos extremos. A questão "ser" ou quantidade do universo.

A noção de qualidade não se opõe, nem complementa e nem é simétrica à noção de quantidade. Qualidade é um falso problema. A diferença entre matéria, energia, ~~energia, arca,~~ <sup>elêtron, próton,</sup> planeta, buraco branco, galáxia, buraco negro, é de densidade de energia.

A questão "não ser" do universo - o outro extremo - é ainda mais fascinante; mas completamente sem solução: porque existe o universo? Esta questão na forma de: por que pergunto? é a que mais me intriga.

## O A X I O M A

Na matemática me incomodava a idéia de que a diferença entre zero e um é igual à diferença entre um e dois. Entre zero e um é ser ou não ser. Entre um e dois é um.

Os gregos clássicos não tinham representação do zero na sua matemática, mas

tinham uma noção precisa e lōgica do nada, porquē ao se pensar, jã nã seria o nada. É o zero absoluto, nã tem sĭmbolo. É a ausēncia de pergunta. O meu axioma ē o nada, com sĭmbolo, porquē ē um axioma. O zero virtual:

AXIOMA : O NADA NãO É

Portanto, o nada nunca foi nem nunca serã. O nada ē o nã ser

Z E R O E I N F I N I T O

O zero e o infinito são sĭmbolos que representam dois conceitos fundamentais. O zero ē o nada, no sentido de sĭmbolo, porque o nada não ē. O zero não pode ser. O zero não ē. Para distinguir o nada do "zero" usado pela matemãtica, u sarei o sĭmbolo  $\phi^*$  para o nada, o zero virtual. O  $\phi^*$  ē o sĭmbolo da resposta ã pergunta: por que existe?

$$\phi^* = \text{NãO SER ( ZERO VIRTUAL )}$$

O infinito ē o sĭmbolo da resposta ã pergunta quantidade. A quantidade exige extremos, referēncias, ē o ser. A quantidade vai de infinitēssimo a infinito , o mesmo ser.

$$\infty = \text{SER}$$

A teoria dos limites ē uma forma quantitativa (relativo ao ser, ã quantidade) de resolver o problema ser ou nã ser. Pressupōe que  $\phi^*$  e  $\infty$  são iguais. São ser ( $\infty$ ) e nã ser ( $\phi^*$ ). As soluçōes matemãticas que resultarem em operaçōes com  $\phi^*$  como um dos fatores, são indeterminaçōes. É impossĭvel tender a  $\phi^*$ . As soluçōes na matemãtica, sō são corretas se, em ũltima anãlise, resul\_tarem em zero ou infinito, porque a matemãtica tem por hipōtese que zero ē i gual a infinito. Por exemplo, na expressão:

$$(a) \quad \lim_{x \rightarrow \phi^*} \frac{1}{x} = \frac{1}{\phi^*} = \infty$$

O resultado desta expressão é uma indeterminação, uma impossibilidade. O traço da fração poderia ser substituído por uma cerca branca com flores, que não faria a menor diferença.

$$\frac{1}{\phi^*} = 1 \text{ e } \phi^*$$

A variável "x" pode tender a infinito ou infinitésimo, mas não pode tender a  $\phi^*$ .

Infinito e "x" são o mesmo ser. Não faz sentido operações com  $\phi^*$ . Outro exemplo:

$$(b) \quad x - x = \phi^*$$

Não se anulam;  $x$  e  $x$  são quantidade, ser. Não podem se anular. O  $\phi^*$  não existe. A matemática tem por hipótese que  $\phi^*$  é igual a infinitésimo.

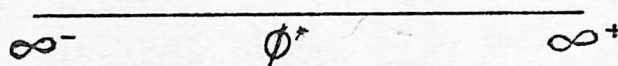
Deveria ser:

$$(a) \quad \lim_{x \rightarrow \infty^+} \frac{1}{x} = \infty \text{ ( ou } = 1 \text{ )}$$

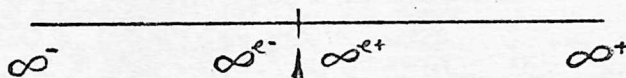
$$(b) \quad x - x = \infty^e \text{ (efeito elasticidade)}$$

Uma matemática sem  $\phi^*$  é provável. Algumas indeterminações resultam da falta de lógica ou de referência. A matemática com  $\phi^*$  não é adequada à cosmologia.

Para a matemática:



Do meu ponto de vista:

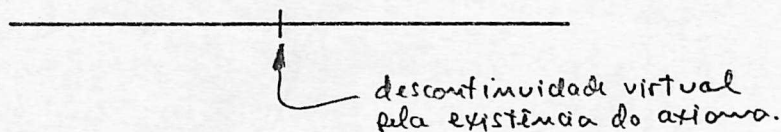


descontinuidade virtual pela existência do axioma.

UM MODELO DE UNIVERSO

O universo (ou quantidade, ou ser, ou  $\infty$ ), existe porque o nada não existe. De forma mais abstrata, o universo existe porque pergunto, por que existe?.

Além e entre matéria ou energia não pode existir o nada. Portanto, a matéria pode ser percebida como descontínua, mas não é. A energia é contínua e constante. É constante porque não se pode criar, porque não <sup>se</sup> pode anular. Porque o  $\phi^*$  não é. A quantidade é simétrica. A simetria é a descontinuidade virtual da quantidade (energia) para que o  $\phi^*$  não possa ser. A simetria decorre da existência do axioma. A quantidade de números positivos é igual a quantidade de números negativos. Entre eles, há o axioma.



Se colocamos um "-" na frente do espelho, este não refletirá um "+". O "+" e o "-" são, é claro, apenas símbolos dos simétricos. Mas se colocamos uma onda volumétrica de energia, aí teremos os simétricos.

$|\infty^-, \infty^+|$  são mantidos juntos pela pressão do axioma. Como o universo é curvo, esférico <sup>(1)</sup>, é contínuo e é simétrico, o único espaço plano que existe é a área de contato entre o "+" e o "-", o hiperplano. Este pode estar em qualquer posição, mas sempre absolutamente no meio da esfera maciça de energia.

Os positivos e negativos não se atraem. São pressionados pelo  $\phi^*$  que não pode existir.

As forças positivas talvez resultem da pulsação do universo, do movimento de contração e expansão do volume, que altera a densidade de energia na proporção do cubo.

O movimento pulsar do universo decorre da virtualidade do  $\phi^*$ . Da existência do axioma. É a pressão do  $\phi^*$ . Embora a energia seja constante, o universo pulsa. Há, portanto, um volume e um tempo máximos. Não pode ter havido uma expansão <sup>inicial</sup>, um big-bang inicial, porque o nada não é, nunca foi, nem nunca será. <sup>O universo, portanto, sempre existiu e pulsa.</sup> O universo é elástico. A energia, e portanto a matéria, é elástica e volumétrica. Os desvios para o azul e vermelho resultam da elasticidade do u

---

(1) O universo pode ter outras formas volumétricas, só não pode ter concavidade.

niverso, da energia. Na expansão a matéria se desconcentra em energia. É o desvio geral para o vermelho. Pode ser um teste de expansão. O espichamento das ondas volumétricas de energia caminha para o mínimo de densidade:  $\infty = \infty$ . Como o  $\Phi^*$  não pode ser, quando a densidade estiver a ponto de ceder lugar ao  $\Phi^*$ , o axioma exige que se inicie o movimento de contração. Neste sentido, contração, a energia vai se concentrando cada vez mais até se tornar um infinitésimo. Mas não será o  $\Phi^*$ . Porque o  $\Phi^*$  não é. Não existe. Inicia-se, portanto, um novo movimento de expansão. Sabendo o maior, sabe-se o menor e vice-versa. A concentração de energia, isto é, energia/cm<sup>3</sup>, é contínua e vai da singularidade ao mais longo comprimento de onda possível: o plano<sup>(2)</sup> ( $\infty_p$ ). Quando a onda tender para o plano, o número de hiperplanos tende para o  $\infty$ . O universo tende a perder uma dimensão. Torna-se plano. O universo pulsa do plano ao plano. O plano é a menor dimensão da quantidade. A reta é o plano visto de lado. A reta não tem existência provável. A reta é impensável. Na velocidade  $\infty$ , o volume torna-se plano.

### A ANTIENERGIA

Os simétricos da quantidade são a energia e a antienergia. A idéia de que a matéria e antimatéria juntas se anulam ou se transformam em energia não combina com o axioma. Não se anulam, o  $\Phi^*$  não é. Não pode haver uma única energia que se desdobra em matéria e antimatéria. A simetria é simultânea e sempre existiu. O  $\Phi^*$  nunca foi. Esta hipótese da física combina com a hipótese da matemática ( $\infty = \Phi^*$ ). Mas não combina com o ~~axioma~~ axioma.

O tempo (t) e o volume (v) não são simétricos em relação à energia. São simétricos em relação ao movimento, a expansão e contração. O t+ e v+ são relativos à expansão. O t- e v-, à contração. A régua e o relógio são elásticos e

---

(2) O  $\infty$  é o limite entre o volume e o plano. Podemos pensar um  $\infty$  volumétrico ( $\infty_v$ ) e um  $\infty$  plano ( $\infty_p$ ), mas só o primeiro é compreensível.

volumétricos. No movimento de expansão, a matéria que se desconcentra em energia continuamente, se desconcentra na proporção do cubo. Isto é, como o espaço cresce na proporção do cubo e tem que ser preenchido por energia, para que o nada não possa ser, a taxa de desconcentração da matéria em energia será ao cubo. Portanto, a expressão  $E = mc^3$  parece mais adequada ao axioma que  $E = mc^2$ .

Este aumento de liberação de energia ao cubo, aumenta, acelera a velocidade da energia/matéria, até que esta atinja a velocidade absoluta:  $\infty$ . Mas a referência teria que ser externa, mais abstrata que o  $\phi^*$ . Teria que ser ausência de pergunta.

A pergunta "do que é feito" e "qual é a quantidade?" são, obviamente, a mesma: a menor partícula. A velocidade da luz é relativa a um determinado tempo e volume. A velocidade da luz, relativa ao ser, é constante. A velocidade absoluta da luz é o limite da velocidade da energia, porque é o limite da densidade da energia. Energia, <sup>(espaço)</sup> volume e tempo são o mesmo ser. São elásticos, pulsantes, contínuos e volumétricos. Idem para os respectivos antis.

Há um tempo e um volume absolutos e, portanto, uma velocidade máxima absoluta. O problema é que o absoluto tem que ser externo ao universo relativo. A velocidade limite absoluta é:  $\infty$  Km/segundo. É claro que do ponto de vista prático isto não faz diferença, porque a velocidade da luz será sempre a mesma. A régua e o relógio é que mudam na proporção do cubo. A relação entre tempo e espaço é o volume. O tempo tem uma dimensão volumétrica. São o mesmo ser, a mesma expansão/contração.

~~Mais uma vez, e pela mesma razão,  $E = mc^3$ .~~ Se houvesse uma referência para a expansão e contração do universo, seria possível determinar a velocidade absoluta, portanto o valor de  $\infty$ . O volume e o tempo absolutos seriam conhecidos. A aceleração volumétrica seria determinada. Em valor absoluto:  $e^{\dagger} = t^{\dagger} = v^{\dagger} = \infty$ . ~~Sem referência eles não variam entre  $\infty$  e  $\infty$ , isto é,  $\infty$ .~~ Com referência externa,  ~~$\infty$ .~~

~~O volume total da expansão máxima é  $\infty$ . Mas, e a referência?~~

A física que pressupõe a existência do nada, isto é, da descontinuidade, do estado estático ou da expansão ilimitada, sem volta, parte, obviamente, de outro axioma, se existir. Parece uma física plana. A menor partícula existe. É o  $\infty^2$ . <sup>O universo não</sup> ~~isso~~ seria possível de outra forma.

Uma outra evidência da antienergia:

Tomando a relação  $E = mc^2$  ( ou  $E = mc^3$  ) e a simetria, temos que:

Para a matéria

$$\begin{aligned} (+) (+) &= + \\ (-) (-) &= + \\ (+) (-) &= - \\ (-) (+) &= - \end{aligned}$$

Para a antimatéria

$$\begin{aligned} (-) (-) &= - \\ (+) (+) &= - \\ (-) (+) &= + \\ (+) (-) &= + \end{aligned}$$

Portanto, podemos escrever que:

$$E = mc^2, \text{ para a matéria}$$

$$"E" = (-m) (-c)^2, \text{ para a antimatéria}$$

Como para a antimatéria

$$(-c)^2 = (-c) (-c) = -c^2$$

Então:

$$"E" = (-m) (-c^2)$$

$$"E" = -E,$$

há, portanto, uma antienergia.

Poderíamos chegar à mesma conclusão para  $c^3$ :

$$(-c)^3 = -c^3$$

A energia (+) é apenas uma das possibilidades da quantidade. ←

↳ O ser só não pode <sup>IMÃO</sup> ser. A quantidade é, portanto, mais abstrata do que a ener\_

gia. A energia  $\bar{e}$  um caso particular da quantidade.

### H I P E R P L A N O

No hiperplano o volume e o tempo perdem uma dimensão: *a altura e o presente.*

O hiperplano  $\bar{e}$  a  $\bar{u}$ nica descontinuidade virtual entre a energia e a antienergia.  $\bar{E}$  um espelho de imagem invertida que reflete a energia e a antienergia, com to das as suas dimens $\bar{o}$ es, incluindo o conhecimento, a 3 $\bar{o}$  dimens $\bar{o}$ o. Decorre do axioma. Esse plano passa sempre pelo centro do universo, ligando um  $\infty^{e+}$  de  $e+$  e correspondente invertido,  $\infty^{e-}$ . Tudo porque o  $\bar{t}$  n $\bar{a}$ o existe. Como qualquer  $\infty_{\bar{t}}^{e+}$  do volume da  $e+$  est $\bar{a}$  sujeito  $\bar{a}$  virtualidade do  $\bar{t}$ , o hiperplano passara por este  $\infty_{\bar{t}}^{e+}$ . Caso o hiperplano reflita uma imagem direta, a simetria do universo deixaria de existir pois, o plano que passar por esses dois pontos, n $\bar{a}$ o refletira volumes simetricos de mesma quantidade. Com a imagem invertida o plano sempre passara pelo centro. Portanto, o hiperplano passara, necessariamente, por qualquer  $\infty_{\bar{t}}^{e+}$ , pelo centro e pela imagem invertida de  $\infty_{\bar{t}}^{e+}$ , isto  $\bar{e}$ , o  $\infty_{\bar{t}}^{e-}$ .

A velocidade, por ser volumetrica, <sup>podera passar,</sup> ~~passa~~ no hiperplano, a ser elevada ao qua drado ( $\ell^2$ ) <sup>(3)</sup> ~~(3)~~. A dificuldade da viagem pelo hiperplano reside na eliminac $\bar{o}$ o de uma dimens $\bar{o}$ o da quantidade <sup>(4)</sup> ~~do volume~~ <sup>ou espaco</sup> ~~(4)~~. O volume  $\bar{e}$  a 1 $\bar{o}$  dimens $\bar{o}$ o, o tempo a 2 $\bar{o}$  e o conhecimento a 3 $\bar{o}$  dimens $\bar{o}$ o, porque foram percebidas nesta ordem.

*A percepcao do espaco  $\bar{e}$  o volume, a percepcao do movimento  $\bar{e}$  o tempo e a percepcao da existencia  $\bar{e}$  o conhecimento. S $\bar{a}$ o as tres dimens $\bar{o}$ es da quantidade.*

---

(3) - Passarei a usar a letra " $\ell$ " para a velocidade da luz e a letra "c" para o conhecimento. Assim :  $E = m\ell^3$ .

(4) Para os tripulantes a viagem sera impensavel. Para os que observam, sera pensavel, mas incompreensivel, desorganizada.



A TERCEIRA DIMENSÃO

O movimento absoluto do universo poderá ser conhecido com a existência de uma referência absoluta, que não se movimenta com o universo. O  $\phi^*$ , se fôsse, se existisse, seria como o universo. Teria expansão e contração ao mesmo tempo. Portanto, também não serviria de referência, mesmo se fôsse. A referência tem, portanto, que ser uma espécie de ser do  $\phi^*$  e do  $\infty$ .

O que torna o  $\phi^*$  e  $\infty$  semelhantes, é <sup>a pergunta</sup> ~~axioma~~, o conhecimento.

Posso escrever sobre o  $\phi^*$ . Posso perguntar por que não existe o  $\phi^*$ ? A pergunta, o conhecimento, pode ser a referência para se atribuir um valor provável ao  $\infty$ . A referência é a 3ª dimensão, o conhecimento (c).

Constituem informações fundamentais saber que o universo é volumétrico e que está em movimento, isto é, a densidade média de energia varia. Desta forma podemos estimar, utilizando uma constante volumétrica, o volume e o tempo absolutos, relativos ~~ao~~ conhecimento da expansão e contração do universo. É preciso, apenas, atribuir um valor finito, isto é, <sup>um valor prático</sup> ~~mais provável~~ para qualquer dimensão do universo ou de sua densidade.

Mas como saber se o universo está em expansão? O desvio para o vermelho também pode existir na contração, decorrendo do movimento <sup>local</sup> ~~interno~~ da quantidade, da densidade de energia. Como se fôsse um vento de energia. O calor seria a quantidade ( $\infty$ ) e o frio seria o  $\phi^*$ . O movimento interno é aleatório, ~~ao acaso~~. O calor pode ser outra pista para a determinação do  $\infty$ .

A ausência absoluta de calor ocorre, quando o universo torna-se plano. A energia continua, é claro, existindo, mas a força <sup>é conhecida</sup> ~~existe~~ no plano, porque no plano não há movimento compreensível, ~~porque não há referência~~.

A única forma de percebermos o movimento de expansão ou contração do universo, será, por termos tempo de vida ou memória, se conseguirmos medir variações no volume, no tempo ou no conhecimento em relação a seus absolutos. Precisamos de uma régua, de um relógio e de um "bit" cujo movimento seja diferente em re

lação ao nosso. Precisamos de um conhecimento extra universo relativo.  $\frac{t_1}{t_2}$

Sem conhecimento o universo não tem movimento compreensivo. A referência <sup>o axioma</sup> é a 3ª dimensão do conhecimento. O conhecimento é concreto e volumétrico, não é símbolo. A memória, e portanto o conhecimento, corresponde a uma alteração no estado da matéria, ou melhor, na densidade de energia. É medido em bits ou em genes, ou em um dos quatro elementos do gene. Ou ainda em elétrons, etc. Mas é ser. O bit é a medida desta outra dimensão. A quantidade bit do conhecimento. A relatividade é usar a régua e o relógio de <sup>o relativo</sup>  $t_1$  para medir o volume e o tempo em <sup>o relativo</sup>  $t_2$ . Talvez, a viagem para o passado não seja possível. O passado já foi futuro, o futuro não foi passado. O tempo corre do futuro para o passado, sendo o presente, a referência do tempo. Será este o concreto da relação de causa e efeito?

É possível viver 500 anos se conhecermos ("n" bits) como viver 500 anos. É possível viajar no tempo, se conhecermos ("n" bits) como viajar no tempo. O conhecimento está para a idéia mais elementar, assim como o  $\infty$  está para o  $\infty^e$ .

As dimensões do conhecimento são: o axioma (o nada não é), a lógica e o símbolo. O tempo, como a 4ª dimensão, é impensável, uma vez que as três primeiras ~~dimensões~~ são o volume. X

## A PARTÍCULA ELEMENTAR

A decontinuidade virtual, pela existência do axioma, tornou conhecida a existência de dois conceitos: o plano e a contiguidade.

O plano, visto de frente, é pensável, tem imagem, mas, incompreensível. De lado é impensável. Não tem altura. Mas ver de frente, ter imagem, é fora do plano. O plano só é pensável do ponto de vista do volume.

O plano não é pensável no plano. Por isso a reta não tem existência provável. O plano é desorganizado, portanto, aleatório.

A contiguidade é a existência de uma superfície elástica, através da qual não há transferência de quantidade, energia.

A contiguidade é a referência para tornar volumétrica, compreensível a continuidade do universo, da quantidade. É necessário um quantum para se compreender o contínuo. A percepção da onda de energia é a percepção da contiguidade. *A onda é a contiguidade.*

A continuidade da energia, que decorre do axioma, pode ser satisfeita se imaginarmos um universo continuamente contínuo ou continuamente contíguo. No primeiro caso não haverá partícula elementar. No segundo, haverá. Um universo sem partícula elementar (PE), não é compreensível, porque não tem referência, portanto, não tem alteração de densidade. O contínuo não pode penetrar no contínuo. Não pode, portanto, ter movimento, ser elástico. Não pode porque não pode ser conhecido. Não há referência no contínuo-contínuo. Um universo com PE é provável, porque tem referência, dimensão, continuidade. É o universo contínuo-contíguo.

A PE é a menor quantidade de energia ~~caso particular da quantidade~~, que pudermos conhecer, isto é, que seja compreensiva, faça sentido, seja lógica. A energia é percebida, pela existência de suas dimensões: o volume, o tempo e o conhecimento. A menor unidade de volume, tempo e conhecimento que pudermos imaginar, são as dimensões da PE. Essas dimensões são comprimíveis, mas impenetráveis. Duas partículas elementares têm absolutamente a mesma quantidade de energia. Mas as suas dimensões podem variar, são elásticas, se houver uma referência externa à PE. Essas variações ocorrem sempre na proporção do cubo. É o movimento do universo. A PE é compreensiva porque é contígua a outras PE's. Mas se fôsse possível isolar uma partícula elementar ela teria as dimensões do universo. Este ~~talvez seja~~ o conceito volumétrico da inércia. Isolado, as dimensões da PE se expandem para o  $\infty$ , ou se contraem para o  $\infty^e$ . São o movimento (expansão) e o anti-movimento (contração). Ambos naturais, expontâneos, por inércia, e decorrentes do axioma.

~~O que identifica a PE é a quantidade e não as dimensões da quantidade.~~

O movimento é aleatório porque no plano não há referência. Quando a quantida-

de "explode" do plano ao volume, o movimento, isto é, a alteração na densidade de energia, é desorganizado, aleatório, porque não é conhecido. Porque no plano, não há referência, mesmo visto de frente. No plano, as PE <sup>talvez possam</sup> ~~podem~~ ocupar a mesma área, porque não há altura. No volume não podem ocupar o mesmo volume. É a causa do movimento inicial. A PE é impenetrável porque é um contínuo-contínuo. Embora o universo possa ser esférico, a PE não pode, porque esferas não são contíguas, a não ser nos pontos de tangência. Como o nada não existe, a PE deve ser como a célula e não esférica. O isotropismo é reminiscência do geocentrismo.

## INCERTEZA E ALIATORIEDADE

A incerteza, ~~o acaso~~ é o comportamento geral da quantidade. Mas há uma regra geral para a incerteza. É a relação de causa e efeito, porque a quantidade de energia é constante. A densidade é que muda. Podemos estabelecer valores para o volume, o conhecimento, o tempo e a densidade. Podemos determinar o valor de  $\infty$  e  $\infty^2$ , porque tudo é o mesmo ser. Mas como vamos ter certeza? A referência teria que ser externa ao universo <sup>absoluto</sup> ~~relativo~~. Teria que ser a pergunta ou a ausência da pergunta, o zero absoluto, sem símbolo.

O universo como ele é, é apenas uma das probabilidades da quantidade, assim como a incerteza.

A entropia e a antientropia resultam do movimento da quantidade em relação ao conhecimento.

A medida e o sentido do conhecimento podem ser úteis para se perceber o movimento atual do universo: se expansão ou contração.

O conhecimento total do universo é constante e contínuo. Na expansão o passado é conhecido, o futuro desconhecido. É a entropia ( $E^+$ ). Na contração o futuro (relativo à expansão) é conhecido e o passado desconhecido. É a antien

tropia ( $E^-$ ). O conhecimento e o tempo são percebidos pelo mesmo sensor: a memória. É onde o tempo e o conhecimento são acumulados.

O futuro pode ser o antipassado ou o passado, o antifuturo. Ambos são o tempo. O presente é como o hiperplano, não tem tempo nem movimento, mas é a referência para a compreensão do tempo. O presente é a 3ª dimensão do tempo. No plano não há presente, mas há tempo.

O aleatório decorre da falta de conhecimento. O conhecimento é a organização dos símbolos, tendo como referência o axioma. A incerteza, entretanto, decorre da existência da pergunta. *O que caracteriza o aleatório é o conhecimento e não o tempo (futuro).*

### EXPANSÃO E CONTRAÇÃO

Para verificarmos se o universo está hoje, neste momento, em expansão ou contração, precisamos medir variações absolutas.

Mas a régua e o relógio também se expandem. O bit, entretanto, talvez se movimente com velocidade diferente, podendo ser uma referência relativa para o valor mais provável de  $\infty$ . Esta referência externa tem uma probabilidade  $\gg \infty^e$ , uma vez que tem axioma, lógica e símbolo. Isto é, possui as dimensões volumétricas do conhecimento.

Existe um volume e um tempo absolutos dentro da qual o universo se expande e se contrai. O conhecimento deste volume e tempo é o conhecimento absoluto. Neste sentido, o conhecimento poderia ser uma boa pista para verificarmos se estamos em expansão ou contração. A chave talvez seja a memória. O conhecimento, tudo indica, parece aumentar. Sabemos mais hoje sobre o universo do que a 100.000 anos atrás. 5 mil anos é muito pouco tempo. São apenas as 5 mil últimas das 4 bilhões e 700 milhões de voltas já dadas pela terra. E as primeiras voltas foram mais lentas que as últimas, na proporção do cubo. Tempo e conhecimento usam, pelo menos, o mesmo sensor, a memória. É pretensão de nossa época achar que era necessário conhecimento extra terrestre para ensinar as pessoas a empilharem um monte enorme de pedras enormes, há ape

nas 5 mil voltas, ou 50 séculos ou 200 gerações.

Ainda assim vamos ter que estimar um valor para o conhecimento total: sendo o cérebro humano capaz de acumular o volume total de informação do universo, por hipótese, poderíamos contar os bits possíveis de serem memorizados ( atribuímos um valor prático ao  $\infty$  ), em relação aos utilizados hoje. É outra dimensão. Toda e qualquer informação pode e deve ser medida em bits. Todo e qualquer conhecimento é igualmente importante ( $\infty = \infty^e$  ).

SER E CONSCIÊNCIA

O universo tem que ter conhecimento, consciência, de si mesmo, porque ele é. Existe. Como existir sem saber que existe? Existir é conhecer. Um não pode ser sem o outro. Por isso é que o conhecimento precisa de um axioma. A questão não ser do universo permanece sem probabilidade por total falta de referência. Eu apenas tratei com probabilidade  $\gg \infty^e$ , de uma possibilidade de universo. Atribuí um sentido ao infinito. com esse axioma.

A variável "n" é a variável possível de se fazer. A variável "x" é a possível de se pensar e conhecer. Dã para se pensar sobre o nada virtual. É a antiquantidade. <sup>(5)</sup> É o universo inexistente. mas virtual. Porque o axioma existe. Para existir o axioma, o  $\Phi^*$  tem que ser virtual, quantidade teria que se separar, dando espaço virtual para o nada, se fôsse. Para separar é preciso ter duas partes.

O ser exige referência. Como o  $\Phi^*$  não é, as duas partes precisam ser absolutamente iguais, simultâneas e contíguas, isto é, simétricas do ponto de vista de um espelho de imagem invertida. Do hiperplano fixo em relação ao nosso universo de energia, mas, talvez, variável para uma referência externa. A energia, o volume, o tempo e o conhecimento são absolutamente iguais aos seus respectivos antis. Na expansão a "e+" e a "e-" têm o mesmo tempo e volume, isto é, "t+" e "v+". Na contração o movimento é inverso e o tempo e o volume se

(5) No início do prefixo "anti", foi desqualificado, sendo substituído por "contra" ou "oposto".  
"imagem": tempo-imagem, matéria-imagem, etc. ~~tal qual a imagem e a realidade~~

contraem na proporção do cubo. É como se houvesse um espelho perpendicular. São o antitempo ( $t^-$ ) e o antivolume ( $v^-$ ).

O termo espaço é um pouco dúbio porque pode ser plano. Por outro lado, é mais abstrato que o volume porque pode ser plano, o limite do volume. A energia, o tempo, o conhecimento e o espaço são volumétricos. São perdidos a altura nos big-bang's. Sabemos o volume, temos conhecimento dele. O  $\infty$  é a expansão máxima do  $\infty^+$ , e este, sua contração máxima. O conhecimento só se movimenta na 3ª dimensão. O universo existe porque existe a pergunta. Mas por que pergunto? É como se o universo da quantidade pulsasse dentro do universo do conhecimento. Caso contrário não poderia pensar um universo pulsante.

M A T E M Á T I C A

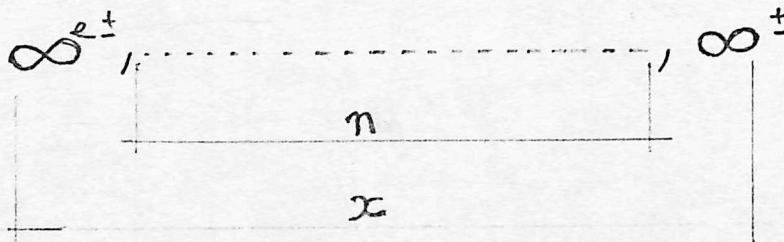
Embora já tenha exposto algumas idéias sobre o tema, <sup>quero</sup> ~~quero~~ mostrar algumas outras coerentes com o axioma. X

Primeiro e para facilitar, quero criar um símbolo que represente qualquer conjunto de operações matemáticas. O "sinal de movimento":  $\odot$

Assim teremos:

- 1.  $\phi^x \odot \phi^y = \phi^x$  (não ser)
- 2.  $\phi^x \odot x = \phi^x x$  (não ser e ser)
- 3.  $x \odot x = x$  (ser)
- 4.  $\eta \odot \eta = \eta$  (caso particular de x)

Onde:



O "x" é o campo dos números existentes. Os que podem ser pensados.

A continuidade da quantidade. O  $\infty^e$  e o  $\infty$  existem. São ser. São os n $\bar{u}$ ros poss $\bar{i}$ veis de se pensar. O "x"  $\bar{e}$  prov $\bar{a}$ vel e pode ser relativo ou absolu $\bar{t}$ o.

O "n"  $\bar{e}$  o campo dos n $\bar{u}$ meros pr $\bar{a}$ ticos onde a refer $\bar{e}$ ncia tamb $\bar{e}$ m se expande e se contrai. Util para dentro da quantidade. O  $\infty$  e  $\infty^e$  n $\bar{a}$ o existem no sentido pr $\bar{a}$ tico. O sentido pr $\bar{a}$ tico  $\bar{e}$  quase uma falha de engenharia. O  $\infty$  e  $\infty^e$  existem. O que falta  $\bar{e}$  um equipamento melhor, uma nova dimens $\bar{a}$ o.

Para este conjunto de n $\bar{u}$ meros, os n $\bar{u}$ meros pr $\bar{a}$ ticos  $\bar{E}$ , o zero, de  $n - n = \phi$ ,  $\bar{e}$  uma "constante pr $\bar{a}$ tica" maior que  $\infty^e$ .  $\bar{E}$  o primeiro cont $\bar{i}$ nuo maior que  $\infty^e$ : X

$$\phi > \infty^e$$

Pois, pelo axioma:

$$n - n \neq \phi^* \text{ (zero virtual)}$$

A matem $\bar{a}$ tica dos n $\bar{u}$ meros pr $\bar{a}$ ticos resolveu a quest $\bar{a}$ o somando uma "constan $\bar{t}$ e pr $\bar{a}$ tica" (CP) a todas as parcelas da equa $\bar{c}$ o, posto que o universo  $\bar{e}$  volum $\bar{e}$ trico. Lembrando que os n $\bar{u}$ meros negativos s $\bar{a}$ o os ~~anti~~<sup>numeros-imagin</sup>n $\bar{u}$ meros, podemos escrever:

$$n - n = \phi = CP \quad (\neq \phi^*)$$

Pois:

$$n + CP - n - CP = \phi^* \pm CP$$

Podemos reescrever a express $\bar{a}$ o acima, que agora tem "ser" nos dois membros, ignorando o  $\phi^*$  e isolando CP:

$$n - n = CP - CP \pm CP = \infty^e \pm CP = \pm CP = \phi \quad (> \infty^e)$$

A matem $\bar{a}$ tica desloca, cartesianamente, a refer $\bar{e}$ ncia do  $\phi^*$  para o  $\phi$ , sendo  $\phi > \infty^e$ . Por isso o sistema cartesiano precisa de dois eixos: o, ze



ro e o um.

As operações matemáticas são alterações na densidade, no tempo, no volume ou no conhecimento, e <sup>respectivos</sup> ~~seus antídotos~~ *imagens*.

A soma (+) e a subtração (-) são, respectivamente, a aproximação e o afastamento de quantidades, tomando a nós mesmos como referência.

O zero prático ( $\phi$ ) ~~esta ideia de~~ (zero prático), corresponde ao quarto deslocamento desse conceito:

1º  $\phi$  = CP o "zero" prático (matemática)

2º  $\infty^e$  = o "quantum contínuo"  
~~o "zero" contínuo~~

3º  $\phi^*$  = o nada. Não é, mas tem símbolo o zero virtual

4º  $\phi_1^*$  = não é. Não tem símbolo.  
A ausência de pergunta  
O zero absoluto.

Obs.: o 1º e 2º, são ser. Os dois últimos, não ser.

O número 1 é, na matemática com  $\phi$ , um segundo eixo cartesiano, a 45 graus. Quando alteramos a inclinação desta "reta" com eixo no número 1, a distância entre o número 1 (um ponto plano) e o "zero", também se altera, mas sempre diminuindo até a "reta" se tornar paralela a uma das coordenadas. Talvez, por esta razão, a matemática fracionária, chega ao resultado, <sup>incompreensível,</sup> ~~a meu ver~~ ~~absurdo~~ de meio litro de água multiplicado por meio litro de água, dar como resultado, um quarto de litro de água ao quadrado. Como pode uma parte "n" qualquer de energia, multiplicada (= soma) por outra parte "n" qualquer, resultar numa parte menor que "n", e com a unidade elevada ao quadrado?

Quando  $1^n = 1$ , a dimensão é plana e, portanto,  $1^{\pm\infty}$  torna-se uma indeterminação. Mas é lógico que  $1^{\pm\infty}$  (uma quantidade infinita de unidades), é igual a  $\pm\infty$ .

Volumetricamente:

$$1^m = m$$

A matemática e os símbolos, isto é, a unidade, têm que ter o mesmo nível de abstração. A matemática sem  $\emptyset$  não pode operar com a unidade mais elementar que se possa pensar na 3ª dimensão. Se  $n - n = \emptyset^*$ , os animais já teriam morrido de fome. O cão de caça não existiria. Não seria possível a existência de sensores. Aonde termina um "n" ?

Sendo o hidrogênio o elemento mais simples, tomando por referência a organização da energia em átomos, o hélio talvez seja composto de quatro hidrogênios e o deutério de dois. O nêutron parece não ter probabilidade ou é o resultado da fusão de dois átomos originais de hidrogênio. Quando os aceleradores dispararam um volume de matéria contra um volume de matéria, registram-se os variados volumes de matéria, que resultaram do impacto. Esta "chuva" de matéria e energia parece ser aleatória. Se o movimento da "chuva" resultante for conhecido - relação de causa e efeito - deixará, é claro, de ser aleatória. Passa a ser conhecida e, portanto, terá existência provável. A incerteza é a existência do axioma. A probabilidade de "chuvas" iguais, do ponto de vista dos instrumentos de medida, ocorrem, é alta, porque é uma condição quase "ceteris paribus" que se repete a cada disparo. O átomo, hoje, é chamado de "zoo", com quase 100 partículas ! O número de <sup>novos</sup> teoremas/ano não tem importância se todos tiverem a mesma referência, isto é, o mesmo axioma: o nada não é.

### CONCLUSÃO E UTOPIA

Há o conhecimento e há o símbolo do conhecimento: as letras, os sons, os gestos, os números, as sensações, as imagens, os símbolos matemáticos, etc. Mas, a organização desses símbolos depende da lógica e do axioma. Os três são as dimensões volumétricas do conhecimento. Os símbolos são planos. Sem axioma não há conhecimento compreensivo. <sup>Só há</sup> Há símbolo e lógica, sem referência. ~~externa~~ <sup>relativa</sup>. Pode haver infinitos outros métodos e universos. Basta ter conhecimento deles. Mas para ter conhecimento é preciso uma referência, um axioma. As referências serão sempre relativas. *Este é o princípio da incerteza.*

O conhecimento tem que fazer sentido. Qualquer sentido. Mas qualquer sentido é infinito. Qualquer outro sentido exige referência. Outro em relação a que? Como ter outro axioma se todo o ser ou não ser, o universo e o nada, foi usado neste: o nada não é?. Para não ser, a referência tem que ser o ser. Mas o 'ser pode ser qualquer coisa ( $\infty$ ). O nada não pode. É portanto, o único axioma provável. Outro axioma terá de ter este como referência. As perguntas 'ser' têm resposta. Porque resposta é "ser". Pergunta e resposta são o mesmo ser ou a mesma dimensão. São conhecimento. O valor de  $\infty$  e  $\infty^e$  é aquele que pudermos pensar como método. A menor partícula é a menor partícula que pudermos pensar na 3ª dimensão. Mas a pergunta "por que existe?" não tem solução nesta dimensão. Teria que haver uma 4ª dimensão, que por sua vez, necessitaria da 5ª dimensão e assim ao infinito. Será uma monótona e enfadonha contagem infinita de "por que pergunto (por que?)? : Por que (por que?) <sup>$\infty$</sup> ? É a maior evidência da 3ª dimensão que posso pensar com método, o único método provável. Somente na 3ª dimensão uma idéia vai corresponder a um concreto com probabilidade de existir  $\gg \infty^e$ . Fora da 3ª dimensão o método universal o conhecimento existe mas é plano, isto é, não tem referência. Portanto, não tem organização, não é compreensível. Nossos sensores e equipamentos de pensar são volumétricos e necessitam referência, axioma. Sô conseguimos pensar o plano, do volume.

A realidade é, obviamente, o que é conhecido. A realidade é a idealizada. A idéia existe, e ser. É conhecimento. Tem que ter apenas axioma e lógica. O conhecimento exige organização, referência. A entropia é o sentido desta organização. Assim como o tempo e o volume, a entropia decorre do movimento pulsar do universo na dimensão do conhecimento.

É como abrir e fechar um zipper onde os dentes do zipper são bits que juntos estão organizados; separados, aberto, antiorganizados. Mas não desorganizados como no plano.

A entropia como tendência finita à desorganização, lembra a origem de todos os medos, o medo da morte.

Na 3ª dimensão o conhecimento é acelerado volumetricamente. Será, volumetricamente, uma viagem no tempo. A viagem para o passado não é provável, porque o

passado  $\bar{s}$  tem resposta ou  $\bar{e}$  plano. Não hã pergunta a ser procurada no passado. Com esta dimensão, em pouco tempo, teremos muito tempo. O universo sempre precisarã ter conhecimento, consciência de si mesmo, para ser provãvel. Esta dimensão  $\bar{e}$  achatada nos big-bangs. O big-bang  $\bar{e}$  o plano. Não  $\bar{e}$  uma singularidade,  $\bar{e}$  um plano.

O ponto tem volume. O plano não tem. A reta  $\bar{e}$  improvãvel porque  $\bar{e}$  impensãvel na 3ª dimensão.  $\bar{E}$  um plano visto do plano. Mas o plano não tem altura e  $\bar{s}$  existe' na simetria.  $\bar{E}$  o espelho invertido. O plano  $\bar{e}$ . Mas não  $\bar{e}$  compreensível. As retas não se encontram no infinito porque a reta não tem existência provãvel no universo da quantidade. A dimensão mīnima  $\bar{e}$  o quadrado. A mãxima  $\bar{e}$  o cubo. Esses são os nūmeros reais, isto  $\bar{e}$ , com existência provãvel. No infinito, o volume e o plano  $\bar{e}$  que se "encontram".

Tudo faz outro sentido. As formas existentes de se transmitir conhecimento são quase incompreensíveis. As pesquisas científicas tem resultado em vida melhor e guerra melhor, por causa da relação causal sem referência.  $\bar{E}$  quase aleatōrio , porque o mētodo  $\bar{e}$  tentativa e erro. Os laboratōrios são uma espécie de " Las Vegas" ~~(5)~~ do conhecimento<sup>(5)</sup>. Com referência, talvez, jã estivessemos pesquisando a redução das necessidades vitais e não o remendo. Se um vīrus entra em nossa cēlula e põe a cēlula para trabalhar em causa prōpria,  $\bar{e}$  porque o vīrus tem um conhecimento ("n" bits) que a cēlula não tem. Podemos acelerar as pesquisas de inteligência artificial na proporção do cubo, tomã-la provãvel.

O anticorpo tem conhecimento de como reorganizar algumas cēlulas invasoras, quando reconhecidas. A medicina bāsica tem que pesquisar como transmitir conhecimento ã cēlula para esta reorganizar o invasor em proveito prōprio. Tentar reorganizar a cēlula invasora com quīmicos vai sempre reorganizar a prōpria cēlula em alguma proporção, pois são a mesma quīmica.

---

(5) Por outro lado, os cassinos são, de toda atividade econômica, os menos aleatōrios. Basta conhecermos as quantidades fīsicas da roleta para se saber , com certeza, onde vai cair a bolinha.

Uma mosca tem conhecimento ("n" bits) de aerodinâmica muito maior do que o conhecimento somado de todas as fábricas de avião deste planeta.

O <sup>sistema de</sup> ensino é o segundo maior plano. <sup>Poderá ser</sup> Será transformado em um exercício de grande prazer. <sup>O resto é mais.</sup> Só se pode ensinar e simultaneamente, a referência, a lógica e os símbolos. Não há outra coisa a ser ensinada. A pergunta a ser pensada em qualquer setor do conhecimento humano poderá ser a mesma e qualquer uma. Só tem que começar com "por que .....?". Os que gostassem dos símbolos relativos ao corpo humano, seriam os médicos, isto é, os que tinham memorizado mais símbolos do corpo humano. A mesma pergunta permanece durante todo o tempo. Ninguém passa para o ano seguinte. Na primeira resposta o objeto inicial da pergunta torna-se completamente irrelevante. Serve apenas como início, como por que? Daí para frente é como a expansão e contração do universo do conhecimento. Da pergunta inicial você vai parar no único axioma provável. Ou descobrir outro. Aí inicia-se o caminho de volta para qualquer conjunto de símbolos. Esses conjuntos são apenas níveis de abstração, ~~com probabilidade de existência~~.

O conjunto dos conjuntos possíveis é:

$$| \infty^2, CP, n, \dots, n_n, \infty |$$

Sendo as sequências ao quadrado e ao cubo as que têm existência provável.

Conjuntos:

- 1. LÓGICA = SISTEMA OPERACIONAL E AXIOMA  
subconjunto  $\phi_1 = \infty^2 = x - x$   
subconjunto  $\phi_2 = CP = n - n$
- 2. CORPO HUMANO = 138 KB n 42 KB
- 3. PROPULSÃO = 478 KB n 587 KB
- 4. Etc.

A duração do conjunto 1 é de 184 horas. O sistema operacional básico e necessário é de 58 horas. A quantidade de símbolos poderá ser reduzida quase volumetricamente. A economia será o bit da função utilidade.

O sistema de poder é o maior dos planos. E é apenas um sistema de símbolos.

O mais conseqüente dos falsos problemas, das questões sem referência. Com a dimensão do conhecimento, o poder torna-se desnecessário para o próprio poder. Torna-se função. A incompreensão leva ao medo de pensar, e o medo, à incompreensão.

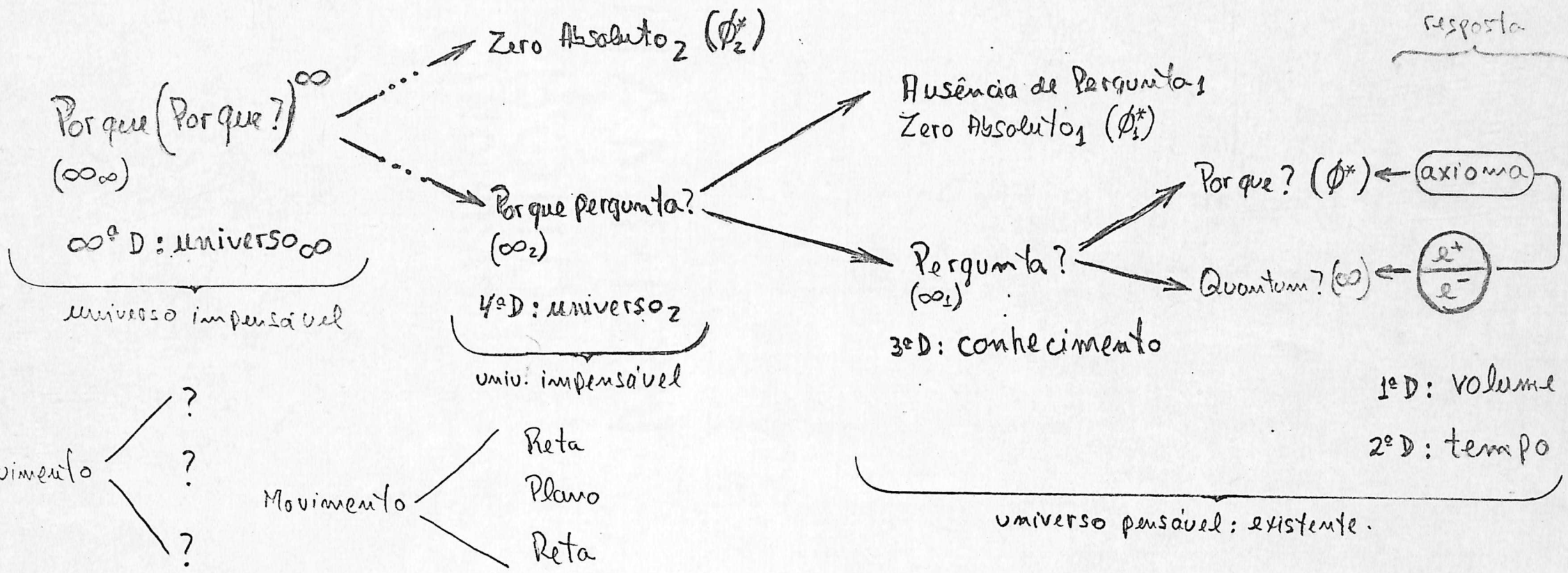
Para cada pergunta, no sentido real, tem uma resposta lógica. Existe. Basta ter relação causal com o axioma.

Seguem três resumos esquemáticos:

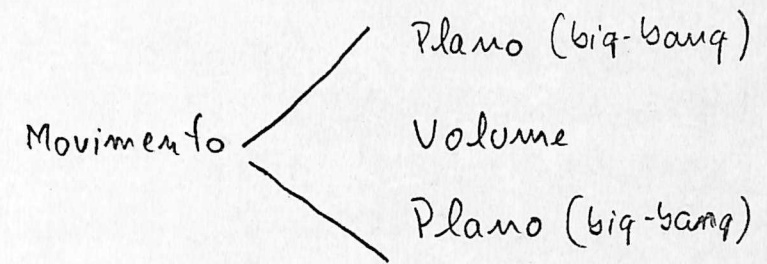
1. O LIMITE DA ABSTRAÇÃO
2. AS DIMENSÕES DA QUANTIDADE
3. O MOVIMENTO

# O LIMITE DA ABSTRAÇÃO

Zero Absoluto<sub>∞</sub> ( $\phi_{\infty}^*$ ) ....



- ① Porque?
- ②  $\phi_{\infty}^* \neq \infty_{\infty}$ ?
- ③ Existe outro axioma?

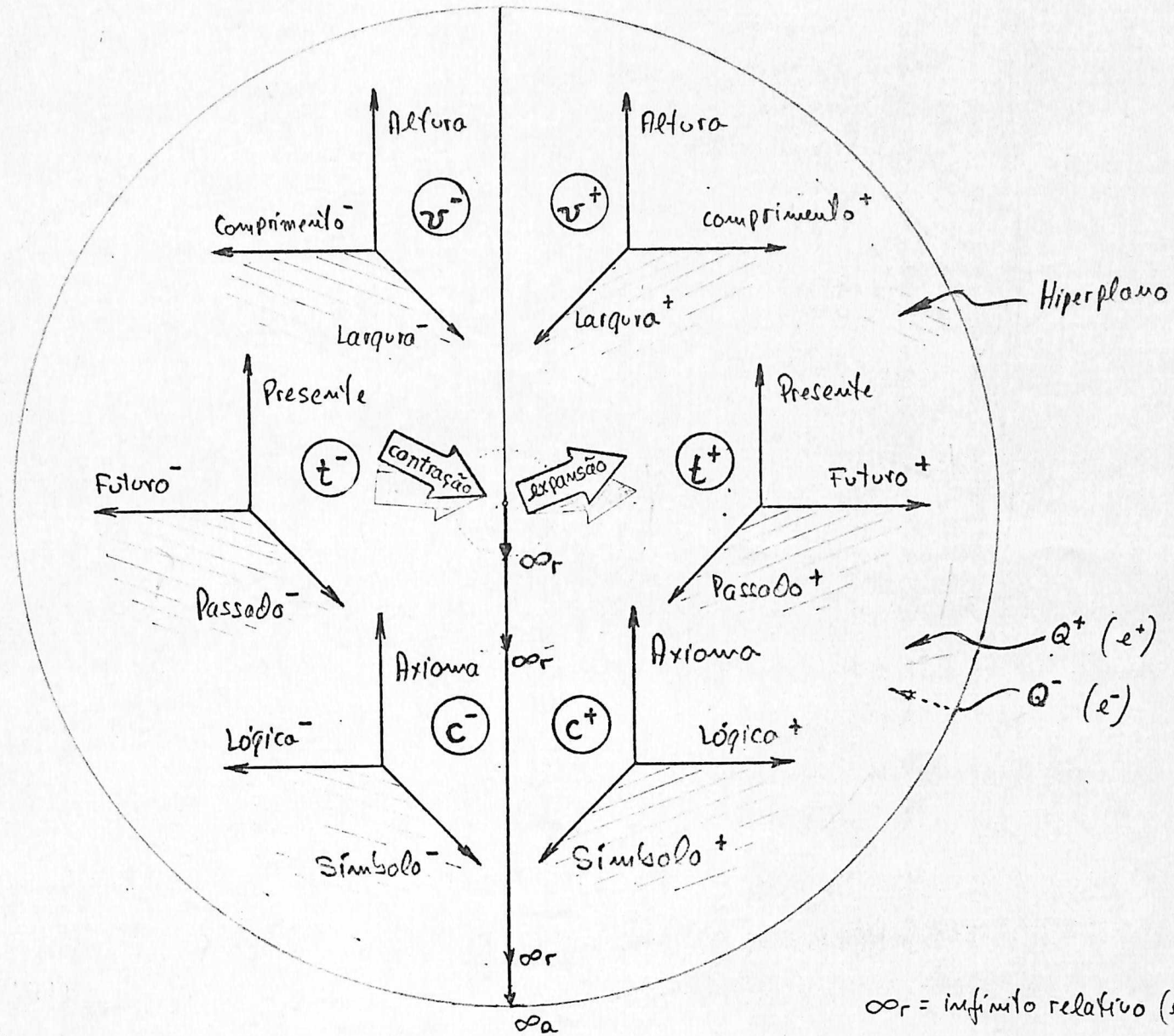


# AS DIMENSÕES DA QUANTIDADE

## Movimento

+ = expansão

- = contração



## Percepção

$v$  = volume  $\rightarrow$  espaço

$t$  = tempo  $\rightarrow$  movimento

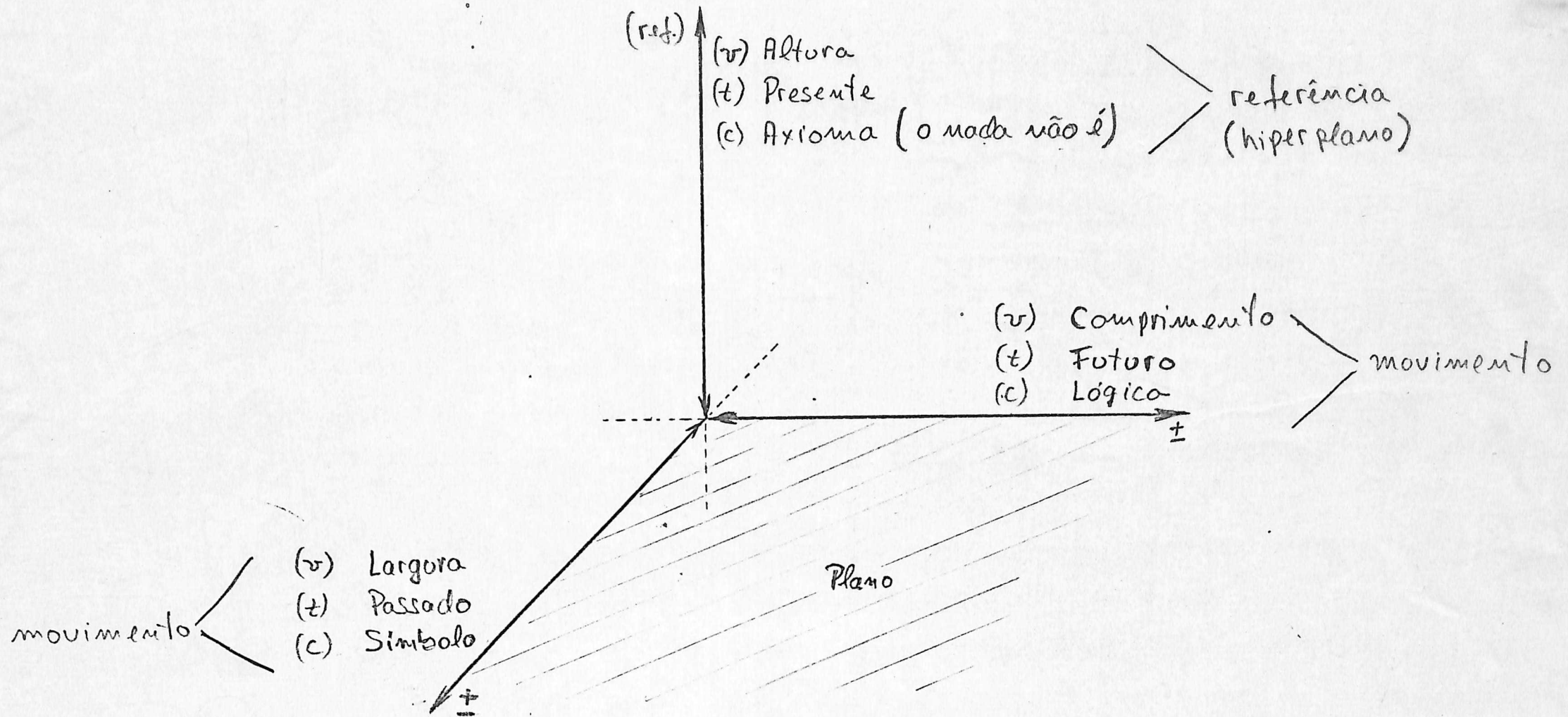
$c$  = conhecimento  $\rightarrow$  existência

$\infty_r$  = infinito relativo (em movimento)<sub>v</sub>

$\infty_a$  = infinito absoluto (expansão máxima)<sub>p</sub>



# O MOVIMENTO



A X I O M A

Acho que existe um planeta

Sem medo

Sem deuses

Sem poder

Sem sistemas

Sem família, *como era.*

Como insetos pensantes

Ix existe

Sõ se gosta ou não se gosta, em Ix.

Não sabia quanto medo

Não sabia quanta lōgica

Em Ix sõ tem lōgica

Porisso sõ tem gosto não gosto.

Como o nada não ẽ

Nada ẽ mais lōgico

Do que ser feliz.

O pensamento, uma coisa atoa

Como a gente vōa.

O pensamento ẽ, obviamente,

Mais rāpido que a luz

A luz ẽ tãõ lenta

A luz ẽ uma lesma. Bonita

Como a camisa do Fernandinho.

Em Ix não tem mais

Seleção natural

Como no antigo DNA,

Onde ela ocorria.

Tem seleção desejada

Cada um se seleciona.

Nada é mais lógico  
Do que ser feliz.  
Em IX não se tem coragem  
Nem escolas  
Palácios tem alguns,  
Porque tem alguns que gostam  
Ou acham engraçado.  
Não há propriedade nem justiça  
Só há utilidades gostosas.  
Em IX não há mortes,  
Há suicídios - o máximo da medicina:  
Mas há também uma morte natural  
A inércia, o movimento  
Das partículas elementares,  
É contínuo e ininterrompível.  
Há muito não se tem notícia de  
Uma morte natural em IX.  
Vive-se em média uma  
Volta completa dos três sóis.  
Apenas  $3 \times 10^{-6}$  de uma volta da  
Galáxia em torno de si mesma.  
Uns trabalham na coordenação  
Outros nos conjuntos prováveis  
A maior parte trabalha no  
Projeto contínuo do Robô Um .  
O Robô Um, faz o Robô Dois que faz o Robô Um.  
Em IX, todos são curiosos  
Têm pergunta e têm resposta.  
Mas para cada resposta nova  
Há uma nova pergunta:  
Por que existe a nova resposta?  
Em IX a incerteza é quase aleatória.  
A ciência e os cientistas

São feitos de partícula elementar,

Como o universo.

Isso, em Ix.

Não ser feito de partícula elementar é um exagero

Em Ix ninguém acredita em ninguém

Tudo tem que ser lógico, fazer sentido.

Como a matemática da felicidade:

Felicidade = f [saúde mental f (conhecimento)] tesão f (vida)

Em Ix todos

Pensam, brincam e trepam.

Tem quadro do Miro, Kustura, Bacon

Nas paredes bonitas

Do museo de história natural.

Que nome engraçado

Para um museo.

O passado só tem resposta

Não tem pergunta, porque já foi futuro.

Em Ix ninguém tem objetivo.

Nada é ridículo, como seria.

Não tem profissão, nem voluntário

Só tem animal e vegetal.

Conversa-se muito "por que pergunto?"

Cada um dorme em qualquer lugar

Quase não se come

Quando todos são, deixa de ser

Isso tudo, em Ix.

Em Ix

Tem volume

Tem tempo

Tem conhecimento

São as dimensões de Ix

O volume é a percepção do espaço

O tempo, a percepção do movimento

O conhecimento , a percepção da existência  
Em Ix o volume tem  
Altura, largura e comprimento  
O tempo  
Presente, passado e futuro  
O conhecimento  
Axioma, lógica e símbolo  
O axioma é o nada não é  
O axioma, o presente e a altura  
São a mesma abstração. São referência  
Como tudo sempre existiu  
Tudo se move  
Se reorganiza  
Não se tem, portanto, medo da morte  
Mas gosta-se muito de viver  
Do nascimento ao suicídio  
A partícula elementar não morre  
Porque não nasce  
Em Ix nada é místico  
Dos símbolos quase sō se usa  
A imagem e a sensação  
Tudo faz sentido em Ix  
Os antigos diziam que  
Havia um premio para quem descobrisse  
Por que pergunto ?  
Mas com o tempo, o  
Pirulito estragou.  
Ninguem cuidou dele.  
Em Ix, o único estoque existente  
É de pergunta.  
Cada um gosta de ter sempre  
Umhas perguntas  
Os mais velhos quase sempre  
Sō tem uma.

Em Ix tem cada pergunta engraçada.

Em Ix não se escreve Ix assim

Se escreve <sup>assim</sup> IX, ou assim \* ou assim ʌ

É lógico.

Ix é apenas um símbolo do volume

Ou como, às vezes, se vê uma estrela.

Tudo é volumétrico em Ix

Porisso Ix chama Ix

Em Ix a matemática não tem zero

Porque nenhuma conta dá zero.

O zero não existe.

Então como ser igual a zero?

Sõ se zero ≠ nada

Em Ix a população é quase constante,

Mas elástica porque os sentidos não são cinco, *são 17:*

1. Visão
2. Tato
3. Olfato
4. Paladar
5. Audição
6. Labirinto
7. Tesão
8. Pele
9. Arte
10. Intuição
11. Telepatia
12. E alguns outros bichos ainda têm
13. Fôssa
14. Magnetismo
15. E outros que não me lembro
- 16- Ou ainda não sei
17. Ix é um barato

Todos se sentem a vontade no universo.

Em Ix

O aleatório é apenas o que

Não é conhecido

Poesia é um sentido,

O sentido da arte.

Como as dimensões da quantidade,

As três dimensões do universo,

Os sentidos usam

O corpo e o cérebro

A mente é o cérebro cinético

Em Ix não existe o bem

Existe o bom

A matéria é um nível de abstração

Da energia

Em Ix, tamanho

Por ser tudo,

Não é relevante

A partícula elementar

É do tamanho do  $\infty^2$

Em Ix só se ensinam

O axioma

Os símbolos

E a lógica



Conhecimento

O resto é medo

Pelo menos é assim

Que pensam em Ix

Nunca soube de ~~quem~~ *alguém*

Que tenha concluído diferente

A conclusão é sempre a mesma:

Ou se é lógico

Ou se é medo.

Pensar tem que fazer sentido

Ser lógico

- Lógico em relação a que ?
- A tudo, é claro.
- Como, tudo ?
- Ao axioma, o nada não é  
Não percebe que é tudo?  
O ser e o não ser,  
universo e nada.

Acho que não há outro axioma  
É claro, outro?

Em Ix tudo é consciente  
Ninguém liga para os nomes  
Vive-se plenamente,  
Como os outros bichos  
Os bichos se alimentam  
De animais e vegetais.  
Os vegetais se alimentam  
De animais e vegetais  
Os animais respiram os vegetais  
E os vegetais respiram os animais  
Os minerais também entram no ciclo  
Tudo circula bem em Ix  
A quantidade de bits, para o ciclo,  
É tão pequena  
Que todos guardam  
Na própria memória  
Em Ix a memória  
É muito bem tratada  
Na memória se guarda  
O tempo e o conhecimento  
Tudo através dos 17 sentidos  
O tempo é o conhecimento do movimento  
O volume o conhecimento do espaço  
O espaço e o conhecimento,



Têm movimento, tempo  
O conhecimento e o tempo,  
São volumétricos, é claro  
Quer um exemplo?  
Pense uma superfície plana. Num plano  
Pensou?  
Mas voce está  
Fora do plano  
Vendo o plano de frente  
Agora, entre no plano  
Dentro dele  
É impensável  
Porque não faz sentido  
Não tem altura  
Em Ix, a reta é um plano  
É um fenomeno que acontece em Ix  
Os sensores  
E equipamentos de pensar  
Não compreendem o plano  
São volumétricos  
Isso, em Ix  
A seleção artificial  
É aleatória, por causa do movimento  
As probabilidades são quase iguais  
Os da antiga seleção natural  
Porque tudo é natural em Ix  
Do ponto de vista da vida,  
Tanto faz a gente comer a vaca  
Ou a vaca comer a gente  
Mas a gente tem  
Mais conhecimento  
A seleção natural

Ocorre no conhecimento.  
Em Ix tudo é lógico.  
Não há tantos símbolos.  
Acho que também  
Não tem mala , em Ix.  
A viagem para o futuro  
Não tem volta  
Porque só há um tempo  
Na ida  
É um tempo-imagem  
Na volta  
Mas os dois têm  
Diferentes densidades locais  
As densidades do tempo  
Quando a velocidade aumenta,  
A densidade também aumenta  
E o tempo é diferente,  
Na quantidade  
São na quantidade  
Porque só há um tempo.  
A densidade se percebe pelo impacto  
Como o nada não é  
O movimento é sempre impacto  
A viagem ao passado  
É, portanto, impensável  
Mas em Ix  
O hiperplano é muito perguntado  
Em Ix, há um estoque mínimo  
De perguntas.  
Todos se preocupam com o mínimo  
Em Ix  
Tem, também, tentativa e erro

Não com método  
Porque não é Lógico,  
Mas como efeito  
Do princípio da incerteza  
Isto é, por que (por que?)<sup>∞</sup> ?  
Tentativa e erro  
Só na criatividade  
A inteligência artificial  
É Provável  
Porque é lógica  
Tenho muitas perguntas sobre  
Inteligência artificial,  
Memória e Intuição,  
E algumas respostas  
Estão todas em Ix  
Em Ix, tudo é lógico  
Quase toda inteligência  
É artificial  
Em Ix,  
Quando não se sabe  
Já se tem pergunta  
Quando não tem pergunta  
Ou não existe  
Ou já é conhecido  
Tendo relação causal  
Com o axioma,  
Uma nova resposta  
Não elimina  
Respostas anteriores  
Em Ix, o conhecimento  
Cresce ao cubo  
Em Ix, eu acho que

A cada pergunta

Corresponde uma sã resposta,  
Para o mesmo grau de abstração

Se duas ou mais perguntas,

Têm a mesma resposta

Elas são iguais

É lógico e vice-versa

Em Ix

O infinito é um número primo,

Porque sã pode ser pensado em bloco

Divisível por um

Ou por ele mesmo

Os números primos são

Um grau de abstração

Uma repetição da unidade

Uma espécie de 1 aleatório

É evidente que o número 1 é primo

Que diferença de compreensão

Existe entre ilhões de anos

E infinitos anos ?

Em Ix,

$$\frac{\infty}{\infty} = \infty^e \quad \text{ou} \quad \infty = \infty \cdot \infty^e$$

$$1^{\pm\infty} = \pm\infty$$

$$1^n = n$$

E o zero, não ser

0 +, é a soma e o positivo

0 -, é a diminuição e o negativo

Os números e os números-imagem

Sinais de duplo sentido

$$\infty^e - \infty^e = \infty^e$$

Efeito elasticidade

$$+\infty^e - \infty^e = \pm\infty^e$$

Energia e energia-imagem

Em Ix, pensa-se muito  
Na matemática volumétrica  
As operações com *número 1*  
São usadas quase s̄o na arte  
Em Ix n̄o h̄a,  
0,5 partícula elementar  
Em Ix  
Uns gostam de verificar  
Outros de respostas,  
E perguntas novas  
Em Ix, a diversidade  
É complementar, como ē natural  
A unidade ē a c̄elula  
Ou ainda a  
Partícula elementar  
Como tudo ē igual,  
Na partícula elementar,  
Todas as diferenças s̄o de quantidade  
Qualidade ē, portanto,  
Um falso problema  
Gosto-n̄o-gosto  
É gostoso.  
Em Ix h̄a uma hist̄oria  
Que toda criança sabe,  
Porque ē uma hist̄oria bonita  
E tamb̄m ē usada  
Para in̄cio de aprendizado dos s̄mbolos.  
Desculpe, eu n̄o sei a hist̄oria toda,  
S̄o sei que no final  
As crianças  
Pararam de acreditar  
E nunca mais acreditaram  
Tinha tamb̄m

Um marinheiro que sō usava passarinho,  
Nãõ usava mais chapêu  
É uma histõria engraçada  
Em Ix, dizem que  
Esta é a histõria de Ix  
Parece lõgico  
Em Ix os fogos  
De matêria-anti-matêria  
Sãõ improvãveis  
porque sãõ simêtricos  
É que quase todos,  
Gostam muito de espetãculo pirotêcnico  
Teve um com RCVP, plasma  
E energia por fusãõ  
Que foi fantãstico  
RCVP é raio de contigüidade vibro paralela  
Em Ix todos  
Cuidam das fantasias  
Todos partem do fundo do poço,  
Como se falava  
Quando Freud  
Em Ix quase nãõ tem,  
Ética nem moral  
Porque nãõ é preciso  
Porque nada é mais lõgico  
Do que ser feliz  
Em Ix, *quase* ninguem  
Reclama da vida  
O que mais gosto em Ix  
É que lã  
Tenho um tapete  
O que mais eu perguntava  
Nãõ era a existência  
*Era o nada,*  
*Um tapete voador.*

Se quiser, pode começar pela poesia, mas foi escrito na ordem em que está. A diferença entre o texto a poesia e a prosa é de quantidade, como tudo. Quantidade de informação, de gosto e de não gosto. Mas para compreender volumetricamente o meu ponto de vista, o texto a poesia e a prosa, deverão ser lidos. Como a largura, a altura e o comprimento são necessários para se compreender o espaço. A qualidade e a verdade, são um falso problema. Como há tudo para mudar, não há nada para mudar. A vantagem é a desvantagem. O não ser é a referência do ser. Estou escrevendo física. Ser é o que existe, não ser, o que não existe, o nada. Uma idéia, um ponto de partida, uma referência, um axioma. Boa viagem.

## INDICE

Texto . . . . .	
Axioma . . . . .	
Zero e Infinito . . . . .	
Universo . . . . .	
Antienergia . . . . .	
Hiperplano . . . . .	
Terceira Dimensão . . . . .	
Partícula Elementar . . . . .	
Incerteza . . . . .	
Expansão, Contração . . . . .	
Ser e Conhecimento . . . . .	
Matemática . . . . .	
Conclusão e Utopia . . . . .	
Resumos	
O limite da Abstração . . . . .	
As Dimensões da Quantidade . . . . .	
As Referências . . . . .	
Poesia . . . . .	
Prosa . . . . .	



Este livro de lógica é original por  
pura ignorância do autor. Quase tudo  
que me ensinaram me atrapalhou, menos  
as fotografias. Axioma é apenas uma  
resposta incerta, um ponto de partida,  
uma referência, como o presente e a  
altura.

TEXTO

Há alguns anos venho usando a maior quantidade do meu equipamento de pensar, para compreender o universo em que vivo. Percebi que a única forma de compreender o universo era através da lógica. Mas para ser lógico eu precisava de um axioma. Precisava, também, conhecer um pouco o que os cientistas sabiam e estavam procurando saber deste enorme quebra-cabeça. Mas não conseguí identificar seu axioma. Sem axioma, isto é, referência, e sem lógica, não pode haver conhecimento e, portanto, existência provável. O axioma, a lógica e o símbolo são as dimensões do conhecimento, sendo a lógica, a verificação da relação casual dos símbolos com o axioma, isto é, a organização dos símbolos tendo como referência o axioma. As perguntas possíveis de se fazer sobre o universo, podem ser abstraídas em duas. Os dois extremos do conhecimento do universo:

1. A questão quantidade ou "ser", do universo. Queremos saber o tamanho, o tempo, o conhecimento, a densidade, a partícula elementar, o valor de  $\infty$ . É a pergunta quantum do universo.

A resposta a essa pergunta é conhecer o que existe. O universo é o que existe e precisa apenas ser conhecido. O universo é resposta, não é pergunta.

A noção de qualidade não se opõe, nem complementa e nem é simétrica à noção de quantidade. Qualidade é um falso problema, não é conhecimento. A diferença entre matéria, energia, eletron, proton, planeta, buracos brancos e negros, galáxias, é de densidade de energia. Tudo é feito de partícula elementar.

2. A questão "não ser" do universo, o outro extremo, é ainda mais fascinante mas completamente sem solução: por que existe o universo? A ausência de resposta, decorre da ausência de referência. Esta questão na forma de: por que pergunto? , é a que mais me intriga, porquê, a cada resposta nova haverá uma nova pergunta: por que existe a nova resposta? Por que pergunto "por que?"?

A X I O M A

Na matemática me incomodava a idéia de que a diferença entre zero e um é igual à diferença entre um e dois. Entre zero e um é ser ou não ser. Entre um e dois é um.

Os gregos clássicos não tinham representação do zero na sua matemática, mas tinham uma noção precisa e lógica do nada, proquê ao se pensar, já não seria o nada. É o zero absoluto, não tem símbolo. É a ausência de pergunta. O meu axioma é o nada, com símbolo, porquê é um axioma. O zero virtual:

AXIOMA : O NADA NÃO É

Portanto, o nada nunca foi nem nunca será. O nada é o não ser. É apenas um axioma, uma referência. Como a altura e o presente.

Z E R O E I N F I N I T O

O zero e o infinito são símbolos que representam dois conceitos fundamentais. O zero é o nada, no sentido de símbolo, porque o nada não é. O zero não pode ser. O zero não é. Para distinguir o nada do "zero" usado pela matemática, usarei o símbolo  $\phi^*$  para o nada, o zero virtual. O  $\phi^*$  (nada) é o símbolo da resposta à pergunta: por que existe?

$$\phi^* = \text{NÃO SER ( ZERO VIRTUAL )}$$

O infinito é o símbolo da resposta à pergunta quantidade. A quantidade exige extremos, referências, é o ser. A quantidade vai de infinitésimo a infinito, o mesmo ser.

$$\infty = \text{SER}$$

A teoria dos limites é uma forma quantitativa, relativo ao ser, de resolver o problema ser ou não ser. Pressupõe que  $\phi^*$  e  $\infty$  são iguais. São ser ( $\infty$ ) e não ser ( $\phi^*$ ). As soluções matemáticas que resultarem em operações com  $\phi^*$  como um dos fatores, são indeterminações. É impossível tender a  $\phi^*$ . As soluções na matemática, sō sō corretas se, em última análise, resultarem em

zero ou infinito, porque a matemática tem por hipótese que zero é igual a infinito. Por exemplo, na expressão:

$$(a) \quad \lim_{x \rightarrow \phi^*} \frac{1}{x} = \frac{1}{\phi^*} = \infty$$

O resultado desta expressão é uma indeterminação, uma impossibilidade. O traço da fração poderia ser substituído por uma cerca branca com flôres, que não faria a menor diferença.

$$\frac{1}{\phi^*} = 1 \text{ e } \phi^*$$

A variável "x" pode tender a infinito ou infinitésimo, mas não pode tender a  $\phi^*$  (nada).

Infinito e "x" são o mesmo ser. Não faz sentido operações com  $\phi^*$ . Outro exemplo:

$$(b) \quad x - x = \phi^*$$

Não se anulam;  $x$  e  $-x$  são quantidade, ser. Não podem se anular. O  $\phi^*$  não existe. A matemática tem por hipótese que  $\phi^*$  é igual a infinitésimo.

Deveria ser:

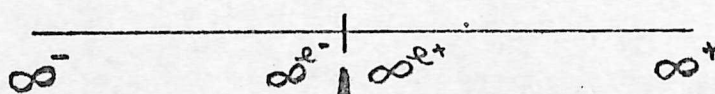
$$(a) \quad \lim_{x \rightarrow \infty^+} \frac{1}{x} = \infty$$

$$(b) \quad x - x = \infty^e \quad (\text{efeito elasticidade})$$

Uma matemática sem  $\phi$  é provável. Algumas indeterminações resultam da falta de lógica ou de referência. A matemática com  $\phi^*$  não é adequada à cosmologia. Para a matemática:



Do meu ponto de vista:



descontinuidade virtual pela existência do axioma.

A matemática presuppõe que o espaço vai de  $\infty^-$  a  $\infty^+$ , passando pelo zero. Do meu ponto de vista, o espaço vai de  $\infty^-$  a  $\infty^{e-}$  e de  $\infty^{e+}$  a  $\infty^+$ , sendo descontínuo no zero, que, não existe.

Portanto, a descontunuidade virtual do universo, decorre da existência do axioma. Caso este livro deixasse de existir, o espaço ocupado por ele seria, instantaneamente, ocupado pelo nada. Isto é a virtualidade do nada. Porisso é um axioma. O axioma é a primeira resposta à pergunta por que existe? É a primeira referência do conhecimento do universo, a mais abstrata referência do ser.

### U N I V E R S O

O universo, ou quantidade, ou ser, ou  $\infty$ , existe porquê o nada não existe. De forma mais abstrata, o universo existe porquê pergunto, por que existe?.

Além e entre matéria ou energia não existe o nada. A matéria pode ser percebida como descontínua, mas não é. A energia é contínua e constante. É constante porquê não se pode criar, porquê não se pode anular. Porquê o  $\Phi^*$  não é. A quantidade é simétrica. A simetria decorre da descontinuidade virtual da quantidade para ser lógico com o axioma. A simetria decorre da existência do axioma. A quantidade de números positivos é igual a quantidade de números negativos. Entre eles, há o axioma.

A noção de quantidade é mais abstrata que a de energia ou matéria. A matéria é um caso particular da energia e a energia, um caso particular da quantidade. Tudo é feito da mesma partícula elementar, para ser *elementar*. Inclusive os cientistas. O fato do universo ser feito de energia é aleatório. Poderia ser feito de qualquer outra quantidade.

Se colocamos um "-" na frente do espelho, este não refletirá um "+". O "+" e o "-" são, é claro, apenas símbolos dos simétricos. Mas se colocamos uma onda volumétrica de energia, aí teremos os simétricos.

A simetria é uma espécie de espelho que reflete a imagem invertida da energia

ou matéria com todas as suas dimensões. A este espelho, a esta descontinuidade contígua dos simétricos, chamarei: hiperplano. É o efeito plano do axioma. É a área de contato entre  $\infty^{e-}$  e  $\infty^{e+}$ .

$|\infty^-, \infty^{e-}|$  e  $|\infty^{e+}, \infty^+|$  são mantidos juntos pela existência do axioma. Como o universo é curvo, esférico <sup>(1)</sup>, é contínuo e é simétrico, o único espaço plano que existe é a área de contato entre os simétricos, isto é, o hiperplano. Pode estar em qualquer posição, mas, sempre, absolutamente, no meio da esfera maciça de energia. Esta esfera é maciça, é contínua, porque o nada não é.

Os positivos e negativos não se atraem. São mantidos contíguos pela existência do axioma.

As forças positivas talvez resultem da pulsação do universo, do movimento de contração e expansão do volume, que altera a densidade de energia na proporção do cubo, porque o universo é volumétrico.

O movimento pulsar do universo, também, decorre da virtualidade do  $\phi^*$ . Da existência do axioma. É o efeito volumétrico do axioma. Embora a energia seja constante, o universo pulsa. Há, portanto, um volume e um tempo máximo absolutos. Não pode ter havido uma expansão inicial, um big-bang inicial, porque o nada não é, nunca foi, nem nunca será. O universo, portanto, sempre existiu e pulsou. O universo é elástico. Energia e matéria, são elásticas e volumétricas.

Os desvios para o azul e vermelho talvez resultem da elasticidade do universo,

---

(1) O universo pode ter outras formas volumétricas, só não pode ter concavidade, porque daria referência ao nada.

~~universo~~ da energia. Na expansão a matéria se desconcentra em energia. É o desvio geral para o vermelho. O espichamento das ondas volumétricas de energia caminha para o mínimo de densidade:  $\infty = \infty$ . Como o  $\Phi^*$  não pode ser, quando a densidade estiver <sup>tenua</sup> a ponto de ceder lugar ao  $\Phi^*$ , o axioma exige que se inicie o movimento de contração. Neste sentido, contração, a energia vai se concentrando cada vez mais até se tornar um infinitésimo. Mas não será o  $\Phi^*$ . Porque o  $\Phi^*$  não é. Não existe. Inicia-se, portanto, um novo movimento de expansão. Sabendo o maior, sabe-se o menor e vice-versa. A concentração de energia, isto é, energia/cm<sup>3</sup>, é contínua e vai da singularidade ao mais longo comprimento de onda possível: o plano <sup>(2)</sup> ( $\infty_p$ ).

Quando a onda tender para o plano, o número de hiperplanos tende para o  $\infty$ . O universo tende a perder uma dimensão. Torna-se plano. O universo pulsa do plano ao plano. O plano é a menor dimensão da quantidade. A reta é o plano visto de lado. A reta não tem existência provável, porque é impensável. Na velocidade  $\infty$ , o volume torna-se plano. Como pensar o plano de lado do plano?

ANTI ENERGIA

Os simétricos da quantidade são a energia e a antienergia. A idéia de que a matéria e antimatéria juntas se anulam ou se transformam em energia não combina com o axioma. Não se anulam, o  $\Phi^*$  não é. Não pode haver uma única energia que se desdobra em matéria e antimatéria. A simetria é simultânea e sempre existiu. O  $\Phi^*$  nunca foi. Esta hipótese da física combina com a hipótese da matemática ( $\infty = \Phi^*$ ). Mas não combina com o axioma.

O tempo (t) e o volume (v) não são simétricos em relação à energia. São simétricos em relação ao movimento, a expansão e contração <sup>do universo</sup>. O t+ e v+ são relativos à expansão. O t- e v-, à contração. A régua e o relógio são elásticos e

---

(2) O  $\infty$  é o limite entre o volume e o plano. Podemos pensar um  $\infty$  volumétrico ( $\infty_v$ ) e um  $\infty$  plano ( $\infty_p$ ), mas só o primeiro é compreensível.

volumétricos. No movimento de expansão, a matéria que se desconcentra em energia continuamente, se desconcentra na proporção do cubo. Isto é, como o espaço cresce na proporção do cubo e tem que ser preenchido por energia, para ser lógico com o axioma, a taxa de desconcentração da matéria em energia será ao cubo. Portanto, a expressão  $E = mc^3$  parece mais adequada ao axioma que  $E = mc^2$ .

Este aumento de liberação de energia ao cubo, aumenta, acelera a velocidade da energia/matéria, até que esta atinja a velocidade absoluta. Mas a referência teria que ser externa, mais abstrata que o  $\phi^*$ . Teria que ser ausência de pergunta. (ver esquema: O Limite da Abstração)

A velocidade da luz é relativa a um determinado tempo e volume. A velocidade da luz, relativa ao ser, é constante. A velocidade absoluta da luz é o limite da velocidade da energia, porque é o limite da densidade da energia. Energia, volume e tempo são o mesmo ser. São elásticos, pulsantes, contínuos e volumétricos. Idem para os respectivos antis.

Há um tempo e um volume absolutos e, portanto, uma velocidade máxima absoluta. O problema é que o absoluto tem que ser externo ao universo relativo. A velocidade limite absoluta é:  $\infty$  Km/segundo. É claro que do ponto de vista prático isto não faz diferença, porque a velocidade da luz será sempre a mesma. A régua e o relógio é que mudam na proporção do cubo. A relação entre tempo e espaço é o volume. O tempo tem uma dimensão volumétrica. São o mesmo ser, a mesma expansão/contração.

Se houvesse uma referência para a expansão e contração do universo, seria possível determinar a velocidade absoluta, portanto o valor de  $\infty$ . O volume e o tempo absolutos seriam conhecidos. A aceleração volumétrica seria determinada. Em valor absoluto :  
 $e^+ = t^+ = v^+ = \infty$ .



A física que pressupõe a existência do nada, isto é, da descontinuidade <sup>absoluta</sup>, do estado estático ou da expansão ilimitada, sem volta, parte, obviamente, de outro axioma, se existir. Parece uma física plana. A menor partícula existe. É o  $\infty^a$ . O universo seria impensável, de outra forma.

Uma outra evidência da antienergia:

Tomando a relação  $E = mc^2$  ( ou  $E = mc^3$  ) e a simetria, temos que:

Para a matéria

$$( + ) ( + ) = +$$

$$( - ) ( - ) = +$$

$$( + ) ( - ) = -$$

$$( - ) ( + ) = -$$

Para a antimatéria

$$( - ) ( - ) = -$$

$$( + ) ( + ) = -$$

$$( - ) ( + ) = +$$

$$( + ) ( - ) = +$$

Portanto, podemos escrever que:

$$E = mc^2, \text{ para a matéria}$$

$$"E" = (-m) (-c)^2, \text{ para a antimatéria}$$

Como para a antimatéria

$$(-c)^2 = (-c) (-c) = -c^2$$

Então:

$$"E" = (-m) (-c^2)$$

$$"E" = -E,$$

Hã, portanto, uma antienergia.

Poderíamos chegar à mesma conclusão para  $c^3$ :

$$(-c)^3 = -c^3$$

A energia ( $\pm$ ) é apenas uma das possibilidades da quantidade.

O ser sõ não pode <sup>mão</sup> ser. A quantidade  $\bar{e}$ , portanto, mais abstrata do que a enerer

gia. A energia  $\bar{e}$  é um caso particular da quantidade

### H I P E R P L A N O

No hiperplano o volume e o tempo perdem uma dimensão: a altura e o presente.

O hiperplano  $\bar{e}$  é a única descontinuidade virtual entre a energia e a antienergia.

É um espelho de imagem invertida que reflete a energia e a antienergia, com todas as suas dimensões, incluindo o conhecimento, a 3ª dimensão. Decorre do axioma.

Esse plano passa sempre pelo centro do universo, ligando um  $\infty_{t+}^{e+}$  de  $e+$  e correspondente invertido,  $\infty^{e-}$ . Tudo porque o  $\phi^*$  não existe. Como qualquer

$\infty_{t+}^{e+}$  do volume da  $e+$  está sujeito à virtualidade do  $\phi^*$ , o hiperplano passará por este  $\infty_{t+}^{e+}$ . Caso o hiperplano reflita uma imagem direta, a simetria do

universo deixaria de existir pois, o plano que passa por esses dois pontos, não refletirá volumes simétricos da mesma quantidade. Com a imagem invertida o

plano sempre passará pelo centro. Portanto, o hiperplano passará, necessariamente, por qualquer  $\infty_{t+}^{e+}$ , pelo centro e pela imagem invertida de  $\infty_{t+}^{e+}$ , isto é, o

$$\infty_{t-}^{e-} .$$

A velocidade <sup>(3)</sup>, por ser volumétrica, poderá passar, no hiperplano, a ser elevada ao quadrado ( $\ell^2$ ). A dificuldade da viagem pelo hiperplano reside na

eliminação de uma dimensão da quantidade <sup>(4)</sup>. O volume é a 1ª. dimensão, o tempo a 2ª. e o conhecimento a 3ª. dimensão, porque foram percebidas nesta ordem.

A percepção do espaço é o volume, a percepção do movimento é o tempo e a percepção da existência é o conhecimento. São as três dimensões da quantidade, do universo, da energia.

(3) - Passarei a usar a letra " $\ell$ " para a velocidade da luz e a letra " $c$ " para o conhecimento. Assim  $E = m \ell^3$ .

(4) - Para os tripulantes a viagem será impensável. Para os que observam, será pensável, mas incompreensível, desorganizada.

### TERCEIRA DIMENSÃO

O movimento absoluto do universo poderá ser conhecido com a existência de uma referência absoluta, que não se movimenta com o universo. O  $\phi^*$ , se fôsse, se existisse, seria como o universo. Teria expansão e contração no mesmo tempo. Portanto, também não serviria de referência, mesmo se fôsse. A referência tem, portanto, que ser uma espécie de ser do  $\phi^*$  e do  $\infty$ .

O que torna o  $\phi^*$  e  $\infty$  semelhantes, é a pergunta, o conhecimento.

Posso escrever sobre o  $\phi^*$ . Posso perguntar por que não existe o  $\phi^*$ ? A pergunta, o conhecimento, pode ser a referência para se atribuir um valor provável, prático, ao  $\infty$ . A referência é a 3a. dimensão, o conhecimento (c).

Constituem informações fundamentais saber que o universo é volumétrico e que está em movimento, isto é, a densidade média de energia varia. Desta forma podemos estimar, utilizando uma constante volumétrica, o volume e o tempo absolutos, relativos ao conhecimento da expansão e contração do universo. É preciso, apenas, atribuir um valor finito, isto é, um valor prático, para qualquer dimensão do universo.

Mas como saber se o universo está em expansão? O desvio para o vermelho também pode existir na contração, decorrendo do movimento local da quantidade, da densidade de energia. Como se fôsse um vento de energia. O calor seria a quantidade de ( $\infty$ ) e o frio seria o  $\phi^*$ . O movimento interno é aleatório. A temperatura é uma pergunta muito importante.

A ausência absoluta de calor ocorre, quando o universo torna-se plano. A energia continua, é claro, existindo, mas a força não ~~nao~~ é conhecida no plano, porque no plano não há movimento compreensível, porque não há altura, nem presente e nem axioma.

A única forma de percebermos o movimento de expansão ou contração do universo, será, por termos tempo de vida ou memória, se conseguirmos medir variações no volume, no tempo ou no conhecimento em relação a seus absolutos. Precisamos de uma régua, de um relógio ou de um bit cujo movimento seja diferente em relação ao nosso.

Sem referência o universo não tem movimento compreensivo. A referência, o axioma, é a 3a. dimensão do conhecimento. O conhecimento é concreto e volumétrico, não é símbolo. A memória, e portanto o conhecimento, correspondem a uma alteração no estado da matéria, ou melhor, na densidade de energia, em nosso cérebro. É medido em bits ou em genes, ou em um dos quatro elementos do gene. Ou ainda em elétrons, etc. Mas é ser. O bit é a medida desta outra dimensão. A quantidade bit do conhecimento. A relatividade é usar a régua e o relógio de  $\infty_1$  relativo para medir o volume e o tempo em  $\infty_2$  relativo. Talvez, a viagem para o passado não seja possível.

O passado já foi futuro, o futuro não foi passado. O tempo corre do futuro para o passado, sendo o presente, a referência do tempo, sua terceira dimensão.

É possível viver 500 anos se conhecermos ("n" bits) como viver 500 anos. É possível viajar no tempo, se conhecermos como viajar no tempo. O conhecimento está para a idéia mais elementar, assim como o  $\infty$  está para o  $\infty^e$ .

As dimensões do conhecimento são : o axioma ( o nada não é), a lógica e o símbolo. O tempo, como a 4a. dimensão, é impensável, uma vez que as três primeiras são o volume. O tempo e o conhecimento são volumétricos. O conhecimento e o volume, tem movimento, tempo. O tempo e o volume são conhecidos.

## PARTÍCULA ELEMENTAR

A decontinuidade virtual, pela existência do axioma, tornou conhecida a existência de dois conceitos: o plano e a contiguidade.

O plano, visto de frente, é pensável, tem imagem, mas, incompreensível. De lado é impensável. Não tem altura. Mas ver de frente, ter imagem, é fora do plano. O plano só é pensável do ponto de vista do volume, isto é, de fora do plano.

O plano não é pensável no plano. Porisso a reta não tem existência provável.

O plano é desorganizado, aleatório, porque não pode ser conhecido.

A contiguidade é a existência de uma superfície elástica, através da qual não há transferência de quantidade, de energia.

A contiguidade é a referência para tornar compreensível a continuidade do universo. É necessário um quantum para se compreender o contínuo. A percepção da onda de energia é a percepção da contiguidade.

A onda é a contiguidade existente entre as partículas elementares.

A continuidade de energia, que decorre do axioma, pode ser satisfeita se imaginarmos um universo continuamente contínuo ou continuamente contíguo. No primeiro caso não haverá partícula elementar. No segundo, haverá. Um universo sem partícula elementar (PE), não é compreensível, porque não tem referência, portanto, não tem alteração de densidade. O contínuo não pode penetrar no contínuo. Não pode, portanto, ter movimento, ser elástico. Não pode porque não pode ser conhecido. Não há referência no contínuo-contínuo. Um universo com PE é provável, porque tem referência, dimensão, continuidade. É o universo contínuo-contíguo.

A PE é a menor quantidade de energia que pudermos conhecer, isto é, que seja compreensível, faça sentido, seja lógica. A energia é percebida, pela existência de suas dimensões: o volume, o tempo e o conhecimento. A menor unidade de volume, tempo e conhecimento que pudermos imaginar, são as dimensões da PE. Essas dimensões são comprimíveis, mas impenetráveis. Duas partículas elementares têm absolutamente a mesma quantidade de energia. Mas as suas dimensões podem variar, são elásticas, se houver uma referência externa à PE. Essas variações ocorrem sempre na proporção do cubo. É o movimento do universo. A PE é compreensível porque é volumétrica e contígua a outras PE. Mas se fosse possível isolar uma partícula elementar ela teria as dimensões do universo. Este é o conceito volumétrico da inércia. Isolada as dimensões da PE se expandem para o  $\infty$ , ou se contraem para  $\infty^2$ . São o movimento ( =expansão ) e o anti-movimento ( contração ). Ambos naturais, espontâneos, por inércia, e decorrentes do axioma.

O movimento é aleatório, porque no plano não há referência. Quando a quantidade

de "explode" do plano ao volume, o movimento, isto é, a alteração na densidade de energia, é desorganizado, aleatório, porque não é conhecido. Porque no plano, não há referência, mesmo visto de frente. No plano, as PE podem ocupar a mesma área, porque não há altura. No volume não podem ocupar o mesmo volume. É a causa do movimento inicial. A PE é impenetrável porque é um contínuo-contínuo. É o universo 2. Embora o universo possa ser esférico, a PE não pode, porque esferas não são contíguas, a não ser nos pontos de tangência. Como o nada não existe, a PE deve ser como a célula e não esférica. O isotropismo é reminiscência do geocentrismo.

### I N C E R T E Z A

A incerteza ~~é~~ é o comportamento geral da quantidade. Mas há uma regra geral para a incerteza. É a relação de causa e efeito, porque a quantidade de energia é constante. A densidade é que muda. Podemos estabelecer valores para o volume, o conhecimento, o tempo e a densidade. Podemos determinar o valor de  $\infty$  e  $\infty^2$ , porque tudo é o mesmo ser. Mas como vamos ter certeza? A referência teria que ser externa ao universo absoluto. Teria que ser a pergunta ou a ausência da pergunta, o zero absoluto, sem símbolo.

O universo como ele é, é apenas uma das probabilidades da quantidade, assim como a incerteza.

A entropia e a antientropia resultam do movimento da quantidade em relação ao conhecimento.

A medida e o sentido do conhecimento podem ser úteis para se perceber o movimento atual do universo: se expansão ou contração.

O conhecimento total do universo é constante e contínuo. Na expansão o passado é conhecido, o futuro desconhecido. É a entropia ( $E^+$ ). Na contração o futuro (relativo à expansão) é conhecido e o passado desconhecido. É a antien

tropia ( $E^-$ ). O conhecimento e o tempo são percebidos pelo mesmo sensor: a memória. É onde o tempo e o conhecimento são acumulados.

O futuro pode ser o antipassado ou o passado, o antifuturo. Ambos são o <sup>mesmo</sup> tempo. O presente é como o hiperplano, não tem tempo nem movimento, mas é a referência para a compreensão do tempo. O presente é a 3ª dimensão do tempo. No plano não há presente, mas há tempo. Com a referência do presente, sabemos o sentido do tempo, o futuro e o passado. O aleatório decorre da falta de conhecimento. O conhecimento é a organização dos símbolos, tendo como referência o axioma. A incerteza, entretanto, decorre da existência da pergunta. O aleatório ocorre na dimensão do conhecimento e não na dimensão do tempo.

EXPANSÃO E CONTRAÇÃO

Para verificarmos se o universo está hoje, neste momento, em expansão ou contração, precisamos medir variações absolutas.

Mas a régua e o relógio também se expandem. O bit, entretanto, talvez se movimente com velocidade diferente, podendo ser uma referência relativa para o valor mais provável de  $\infty$ . Esta referência ~~externa~~ tem uma probabilidade  $\gg \infty^2$ , uma vez que tem axioma, lógica e símbolo. Isto é, possui as dimensões volumétricas do conhecimento.

Existe um volume e um tempo absolutos dentro da qual o universo se expande e se contrai. O conhecimento deste volume e tempo é o conhecimento absoluto. Neste sentido, o conhecimento poderia ser uma boa pista para verificarmos se estamos em expansão ou contração. A chave talvez seja a memória. O conhecimento, tudo indica, parece aumentar. Sabemos mais hoje sobre o universo do que a 100.000 anos atrás. 5 mil anos é muito pouco tempo. São apenas as 5 mil últimas das 4 bilhões e 700 milhões de voltas já dadas pela terra. E as primeiras voltas foram mais lentas que as últimas, na proporção do cubo. Tempo e conhecimento usam, pelo menos, o mesmo sensor, a memória. É pretensão de nossa época achar que era necessário conhecimento extra terrestre para ensinar as pessoas a empilharem um monte enorme de pedras enormes, há ape

nas 5 mil voltas, ou 50 séculos , ou 200 gerações .

Ainda assim vamos ter que estimar um valor para o conhecimento total: sendo o cérebro humano capaz de acumular o volume total de informação do universo, por hipótese, poderíamos contar os bits possíveis de serem memorizados ( atribuímos um valor prático ao  $\infty$  ), em relação aos utilizados hoje. É outra dimensão. Toda e qualquer informação pode e deve ser medida em bits. Todo e qualquer conhecimento é igualmente importante (  $\infty = \infty^a$  ) .

~

### S E R E C O N H E C I M E N T O

O universo tem que ter conhecimento de si mesmo, porque ele é. Existe. Como existir sem saber que existe ? Existir é conhecer. Um não pode ser sem o outro. O conhecimento é a percepção da existência. Por isso é que o conhecimento precisa de um axioma. A questão não ser do universo permanece sem probabilidade, por total falta de referência. Eu apenas tratei com probabilidade  $\gg \infty^e$ , de uma possibilidade de universo. Atribuí um sentido ao infinito com esse axioma.

A variável "n" é a variável possível de se fazer. A variável "x" é a possível de se pensar e conhecer. Dá para se pensar sobre o nada virtual. É a anti-quantidade<sup>(5)</sup>. É o universo inexistente, mas virtual, porque o axioma existe. Para existir o axioma, o  $\phi^*$  tem que ser virtual, e a quantidade, teria que se separar, dando espaço virtual para o nada, se fôsse. Para separar é preciso ter duas partes.

O ser exige referência. Como o  $\phi^*$  não é, as duas partes precisam ser absolutamente iguais, simultâneas e contíguas, isto é, simétricas do ponto de vista de um espelho de imagem invertida. Do hiperplano fixo em relação ao nosso universo de energia, mas, talvez, variável para uma referência externa. A energia, o volume, o tempo e conhecimento são absolutamente iguais aos seus respectivos 'antis. Na expansão a "e+" e a "e-" têm o mesmo tempo e volume, isto é, "t+" e "v+" . Na contração o movimento é inverso e o tempo e o volume se contraem na proporção do cubo. É como se houvesse um espelho perpendicular.

(5) Ao invés do prefixo "anti", já desgastado, seria melhor acrescentarmos "imagem": tempo-imagem, matéria-imagem, etc.



São o antitempo ( $t^-$ ) e o antivolume ( $v^-$ ) .

A energia, o tempo, o conhecimento e o espaço são volumétricos. Sō perdem a altura nos big-bang's. Sabemos o volume, temos conhecimento dele. O  $\infty$  é a expansão máxima do  $\infty^+$ , e este, sua contração máxima. O conhecimento sō se movimenta na 3ª dimensão. O universo existe porque existe a pergunta. Mas por que pergunto? É como se o universo da quantidade pulsasse dentro do universo do conhecimento. Caso contrário como pensar um universo pulsante?

M A T E M Á T I C A

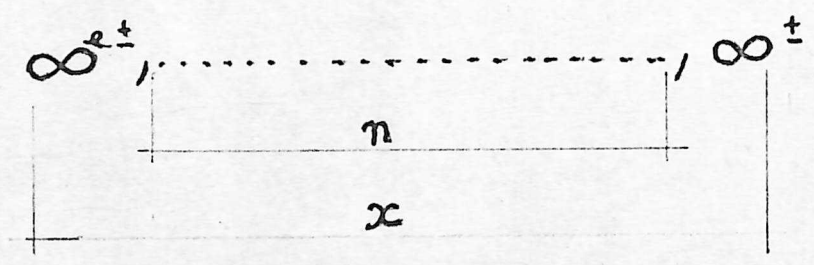
Embora já tenha exposto algumas idéias sobre o tema, quero mostrar algumas outras coerentes com o axioma.

Primeiro usarei um símbolo que representa qualquer conjunto de operações matemáticas. O "sinal de movimento":  $\odot$

Assim teremos:

- 1.  $\Phi^* \odot \Phi^* = \Phi^*$  (não ser)
- 2.  $\Phi^* \odot x = \Phi^* x$  (não ser e ser, indeterminação)
- 3.  $x \odot x = x$  (ser)
- 4.  $\eta \odot \eta = \eta$  (caso particular de x)

Onde:



O "x" é o campo dos números existentes. Os que podem ser pensados.

quantum da  
O  $\sqrt{\text{continuidade}}$  da quantidade.

O  $\infty^e$  e o  $\infty$  existem. São ser. São os n $\bar{u}$ ros poss $\bar{i}$ veis de se pensar. O "x"  $\bar{e}$  prov $\bar{a}$ vel e pode ser relativo ou absolu $\bar{t}$ o.

O "n"  $\bar{e}$  o campo dos n $\bar{u}$ meros pr $\bar{a}$ ticos onde a refer $\bar{e}$ ncia tamb $\bar{e}$ m se expande e se contrai. Util para dentro da quantidade, para uso local. O  $\infty$  e  $\infty^e$  n $\bar{a}$ o existem no sentido pr $\bar{a}$ tico. O sentido pr $\bar{a}$ tico  $\bar{e}$  quase uma falha de engenharia. O  $\infty$  e  $\infty^e$  existem. O que falta  $\bar{e}$  um equipamento melhor, uma nova dimens $\bar{a}$ o.

Para este conjunto de n $\bar{u}$ meros, os n $\bar{u}$ meros pr $\bar{a}$ ticos, o zero da matem $\bar{a}$ tica ( $\phi$ )  $\bar{e}$  uma "constante pr $\bar{a}$ tica" maior que  $\infty^e$ .  $\bar{E}$  o primeiro cont $\bar{i}$ nuo maior que  $\infty^e$ :  
pr $\bar{a}$ tico

$$\phi > \infty^e$$

Pois, pelo axioma:

$$n - n \neq \phi^* \text{ (zero virtual)}$$

A matem $\bar{a}$ tica dos n $\bar{u}$ meros pr $\bar{a}$ ticos resolveu a quest $\bar{a}$ o somando uma "constante pr $\bar{a}$ tica" (CP) a todas as parcelas da equa $\bar{c}$ o, posto que o universo  $\bar{e}$  volum $\bar{e}$ trico. Lembrando que os n $\bar{u}$ meros negativos s $\bar{a}$ o os n $\bar{u}$ meros-imagem, pod $\bar{e}$ mos escre $\bar{v}$ er:

$$n - n = \phi = CP \quad (\neq \phi^* \text{ e } > \infty^e)$$

Pois:

$$n + CP - n - CP = \phi^* \pm CP$$

Podemos reescre $\bar{v}$ er a express $\bar{a}$ o acima, que agora tem "ser" nos dois membros, ignorando o  $\phi^*$  e isolando CP:

$$n - n = CP - CP \pm CP = \infty^e \pm CP = \pm CP = \phi \quad (> \infty^e)$$

A matem $\bar{a}$ tica desloca, cartesianamente, a refer $\bar{e}$ ncia do  $\phi^*$  para o  $\phi$ , sendo  $\phi > \infty^e$ . Por isso o sistema cartesiano precisa de dois eixos: o ze

ro e o um.

As operações matemáticas são alterações na densidade, no tempo, no volume ou no conhecimento, e respectivas imagens.

A soma (+) e a subtração (-) são, respectivamente, a aproximação e o afastamento de quantidades, tomando a nós mesmos como referência.

O zero prático ( $\phi$ ), corresponde ao quarto deslocamento desse conceito:

1º  $\phi$  = CP, o "zero" prático (matemática)

2º  $\infty^e$  = o "quantum contínuo"

3º  $\phi^*$  = o nada. Não é, mas tem símbolo o zero virtual

4º  $\phi_2^*$  = não é. Não tem símbolo.  
A ausência de pergunta  
O zero absoluto.

Obs.: o 1º e 2º, são ser. Os dois últimos, não ser.

O número 1 é, na matemática com  $\phi^*$ , um segundo eixo cartesiano, a 45 graus. Quando alteramos a inclinação desta "reta" com eixo no número 1, a distância entre o número 1 (um ponto plano) e o "zero", também se altera, mas sempre diminuindo até a "reta" se tornar paralela a uma das ordenadas. Talvez, por esta razão, a matemática fracionária, chega ao resultado, incompreensível, ~~o resultado~~ de meio litro de água multiplicado por meio litro de água, dar como resultado, um quarto de litro de água ao quadrado. Como pode uma parte "n" qualquer de energia, multiplicada (= soma) por outra parte "n" qualquer, resultar numa parte menor que "n", e com a unidade elevada ao quadrado?

Quando  $1^n = 1$ , a dimensão é plana e, portanto,  $1^{\pm\infty}$  torna-se uma indeterminação. Mas é lógico que  $1^{\pm\infty}$  (uma quantidade infinita de unidades), é igual a  $\pm\infty$ .

Volumetricamente:

$$1^n = n$$

A matemática e os símbolos, isto é, a unidade, têm que ter o mesmo nível de abstração. A matemática sem  $\phi^*$  só pode operar com a unidade mais elementar que se possa pensar na 3ª dimensão. Se  $n - n = \phi^*$ , os animais já teriam morrido de fome. O cão de caça não existiria. Não seria possível a existência de sensores. Onde termina um "n" ?

Sendo o hidrogênio o elemento mais simples, tomando por referência a organização da energia em átomos, o hélio talvez seja composto de quatro hidrogênios e o deutério de dois. O nêutron parece não ter probabilidade ou é o resultado da fusão de um só átomo original de hidrogênio. Quando os aceleradores disparam um volume de matéria contra um volume de matéria, registram-se os variados volumes de matéria, que resultaram do impacto. Esta "chuva" de matéria e energia parece ser aleatória. Se o movimento da chuva resultante for conhecido - relação de causa e efeito - deixará, é claro, de ser aleatória. Passa a ser conhecido e, portanto, terá existência provável.

A probabilidade de "chuvvas" iguais, do ponto de vista dos instrumentos de medida, ocorrem, é alta, porque é uma condição quase "ceteris paribus" que se repete a cada disparo. O átomo, hoje, é chamado de "zoo", com quase 100 partículas ! O número de <sup>novos</sup> teoremas/ano não tem importância se todos tiverem a mesma referência, isto é, o mesmo axioma: o nada não é. Mas aí, talvez este número não fosse tão grande.

### CONCLUSÃO E UTOPIA

Há o conhecimento e há o símbolo do conhecimento: as letras, os sons, os gestos, os números, as sensações, as imagens, os símbolos matemáticos, etc. Mas, a organização desses símbolos depende da lógica e do axioma. Os três são as dimensões volumétricas do conhecimento. Os símbolos são planos. Sem axioma não há conhecimento compreensivo. <sup>Só há</sup> símbolo e lógica sem referência.

Pode haver infinitas outras <sup>dimensões</sup> e universos. Basta ter conhecimento deles. Mas para ter conhecimento é preciso uma referência, um axioma. As referências serão sempre relativas. Este é o princípio da incerteza.

O conhecimento tem que fazer sentido. Qualquer sentido. Mas qualquer sentido é infinito. Qualquer outro sentido exige referência. Outro em relação a que? Como ter outro axioma se todo o ser ou não ser, o universo e o nada, foi usado neste: o nada não é?. Para não ser, a referência tem que ser o ser. Mas o 'ser' pode ser qualquer coisa ( $\infty$ ). O nada não pode. É portanto, o único axioma provável. Outro axioma terá de ter este como referência. As perguntas 'ser' têm resposta. Porque resposta é ser. Pergunta e resposta são o mesmo ser ou a mesma dimensão. São conhecimento. O valor de  $\infty$  e  $\infty^2$  é aquele que pudermos pensar compreensivamente. A menor partícula é a menor partícula que pudermos pensar na 3ª dimensão. Mas a pergunta "por que existe?" não tem solução nesta dimensão. Teria que haver uma 4ª dimensão, que por sua vez, necessitaria da 5ª dimensão e assim ao infinito. Será uma monótona e enfadonha contagem infinita de "por que pergunto (por que?)? : Por que (por que?) <sup>$\infty$</sup> ? É a maior evidência da 3ª dimensão que posso oferecer. É a percepção da existência.

Somente na 3ª dimensão uma idéia vai corresponder a um concreto com probabilidade de existir  $\gg \infty^2$ . Fora da 3ª dimensão ~~o conhecimento existe mas é plano, isto é, não tem referência. Portanto, não tem organização, não é compreensível. Nossos sensores e equipamentos de pensar são volumétricos e necessitam referência, axioma. São conseguimos pensar o plano, do volume.~~

A realidade é, obviamente, o que é conhecido. A realidade é a idealizada. <sup>porque a</sup> idéia existe, é ser. É conhecimento. Tem que ter apenas axioma e lógica. O conhecimento exige organização, referência. A entropia é o sentido desta organização. Assim como o tempo e o volume, a entropia decorre do movimento pulsar do universo na dimensão do conhecimento.

É como abrir e fechar um zipper onde os dentes do zipper são bits que juntos estão organizados; separados, aberto, antiorganizados. Mas não desorganizados como no plano.

A entropia como tendência finita à desorganização, a origem de todos os medos, o lembra medo da morte.

Na 3ª dimensão o conhecimento é acelerado volumetricamente. Será, volumetricamente, uma viagem no tempo. A viagem para o passado não é provável, porque o

passado sō tem resposta ou é plano. Não há pergunta a ser procurada no passado. Com esta dimensão, em pouco tempo, teremos muito tempo. O universo sempre precisará ter conhecimento ~~de si mesmo~~ de si mesmo, para ser provável. Esta dimensão é achatada nos big-bangs. O big-bang é plano. Não é uma singularidade, é um plano.

O ponto tem volume. O plano não tem. A reta é improvável porque é impensável na 3ª dimensão. É um plano visto do plano. Mas o plano não tem altura e sō existe na simetria. É o espelho invertido. O plano é. Mas não é compreensível. As retas não se encontram no infinito porque a reta não tem existência provável no universo da quantidade. A dimensão mínima é o quadrado. A máxima é o cubo. Esses são os números reais, isto é, com existência provável. No infinito, o volume e o plano é que se "encontram".

Tudo faz outro sentido. As formas existentes de se transmitir conhecimento são quase incompreensíveis. As pesquisas científicas tem resultado em vida melhor e guerra melhor, por causa da relação causal sem referência. É quase aleatório, porque o método é tentativa e erro. Os laboratórios são uma espécie de "Las Vegas" do conhecimento<sup>(5)</sup>. Com referência, talvez, já estivessemos pesquisando a redução das necessidades vitais e não o remendo. Se um vírus entra em nossa célula e põe a célula para trabalhar em causa própria, é porque o vírus tem um conhecimento ("n" bits) que a célula não tem. Podemos acelerar as pesquisas de inteligência artificial na proporção do cubo.

O anticorpo tem conhecimento de como reorganizar algumas células invasoras, quando reconhecidas. A medicina básica tem que pesquisar como transmitir conhecimento à célula para esta reorganizar o invasor em proveito próprio. Tentar reorganizar a célula invasora com químicos vai sempre reorganizar a própria célula em alguma proporção, pois são a mesma química.

---

(5) Por outro lado, os cassinos são, de toda atividade econômica, os menos aleatórios. Basta conhecermos as quantidades físicas da roleta para se saber, ~~onde~~ onde vai cair a bolinha.

Uma m<sup>o</sup>sca tem conhecimento ("n" bits) de aerodin<sup>o</sup>mica muito maior do que o co  
nhecimento somado de todas as f<sup>o</sup>bricas de avi<sup>o</sup> deste planeta.

O <sup>sistema de</sup> ensino <sup>Palavra em</sup>  $\checkmark$   $\bar{e}$  o segundo maior plano. transformado em um exerc<sup>o</sup>cio de grande  
prazer. S<sup>o</sup> se pode ensinar e simult<sup>o</sup>aneamente, a refer<sup>o</sup>ncia, a l<sup>o</sup>gica e os s<sup>o</sup>m  
bolos. O resto  $\bar{e}$  medo. N<sup>o</sup> ha outra coisa a ser ensinada. A pergunta a ser pensada em qualquer  
setor do conhecimento humano poder<sup>o</sup> ser a mesma e qualquer uma. S<sup>o</sup> tem que co  
me<sup>o</sup>çar com "por que .....?". Os que gostassem dos s<sup>o</sup>mbolos relativos ao cor  
po humano, seriam os m<sup>o</sup>dicos, isto  $\bar{e}$ , os que tinham memorizado mais s<sup>o</sup>mbolos  
do corpo humano. A mesma pergunta permanece durante todo o tempo. Ningu<sup>o</sup>m pas  
sa para o ano seguinte. Na primeira resposta o objeto inicial da pergunta tor  
na-se completamente irrelevante. Serve apenas como in<sup>o</sup>cio, como por que? Da<sup>o</sup>  
para frente  $\bar{e}$  como a expans<sup>o</sup> e contra<sup>o</sup>o do universo do conhecimento. Da per  
gunta inicial voc<sup>o</sup> vai parar no  $\bar{u}$ nico axioma prov<sup>o</sup>vel. Ou descobrir outro. A<sup>o</sup>  
inicia-se o caminho de volta para qualquer conjunto de s<sup>o</sup>mbolos. Esses conjun  
tos s<sup>o</sup> apenas n<sup>o</sup>veis de abstra<sup>o</sup>o.

O conjunto dos conjuntos poss<sup>o</sup>veis  $\bar{e}$ :

$$| \infty^2, CP, n, \dots, n_n, \infty |$$

Sendo as sequ<sup>o</sup>ncias ao quadrado e ao cubo as que t<sup>o</sup>m exist<sup>o</sup>ncia prov<sup>o</sup>vel.

Conjuntos:

- 1. L<sup>o</sup>GICA = SISTEMA OPERACIONAL E AXIOMA  
subconjunto  $\phi_1 = \infty^2 = x - x$   
subconjunto  $\phi_2 = CP = n - n$
- 2. CORPO HUMANO = 28 KB  $\leq n \leq$  46 KB
- 3. PROPULS<sup>o</sup> = 47 KB  $\leq n \leq$  58 KB
- 4. Etc.

A dura<sup>o</sup>o do conjunto 2  $\bar{e}$  de 184 horas. O sistema operacional b<sup>o</sup>sico e necess<sup>o</sup>  
rio  $\bar{e}$  de 58 horas. A quantidade de s<sup>o</sup>mbolos poder<sup>o</sup> ser reduzida quase volum<sup>o</sup>  
tricamente. A economia ser<sup>o</sup> o bit da fun<sup>o</sup>o utilidade.

O sistema de poder  $\bar{e}$  o maior dos planos. E  $\bar{e}$  apenas um sistema de s<sup>o</sup>mbolos .

O mais conseqüente dos falsos problemas, das questões sem referência. Com a dimensão do conhecimento, o poder torna-se desnecessário para o próprio poder. Torna-se função. A incompreensão leva ao medo de pensar, e o medo, à incompreensão.

Para cada pergunta, no sentido real, tem uma resposta lógica. Existe. Basta ter relação causal com o axioma.

Resumos esquemáticos:

1. O LIMITE DA ABSTRAÇÃO
2. AS DIMENSÕES DA QUANTIDADE
3. AS REFERÊNCIAS

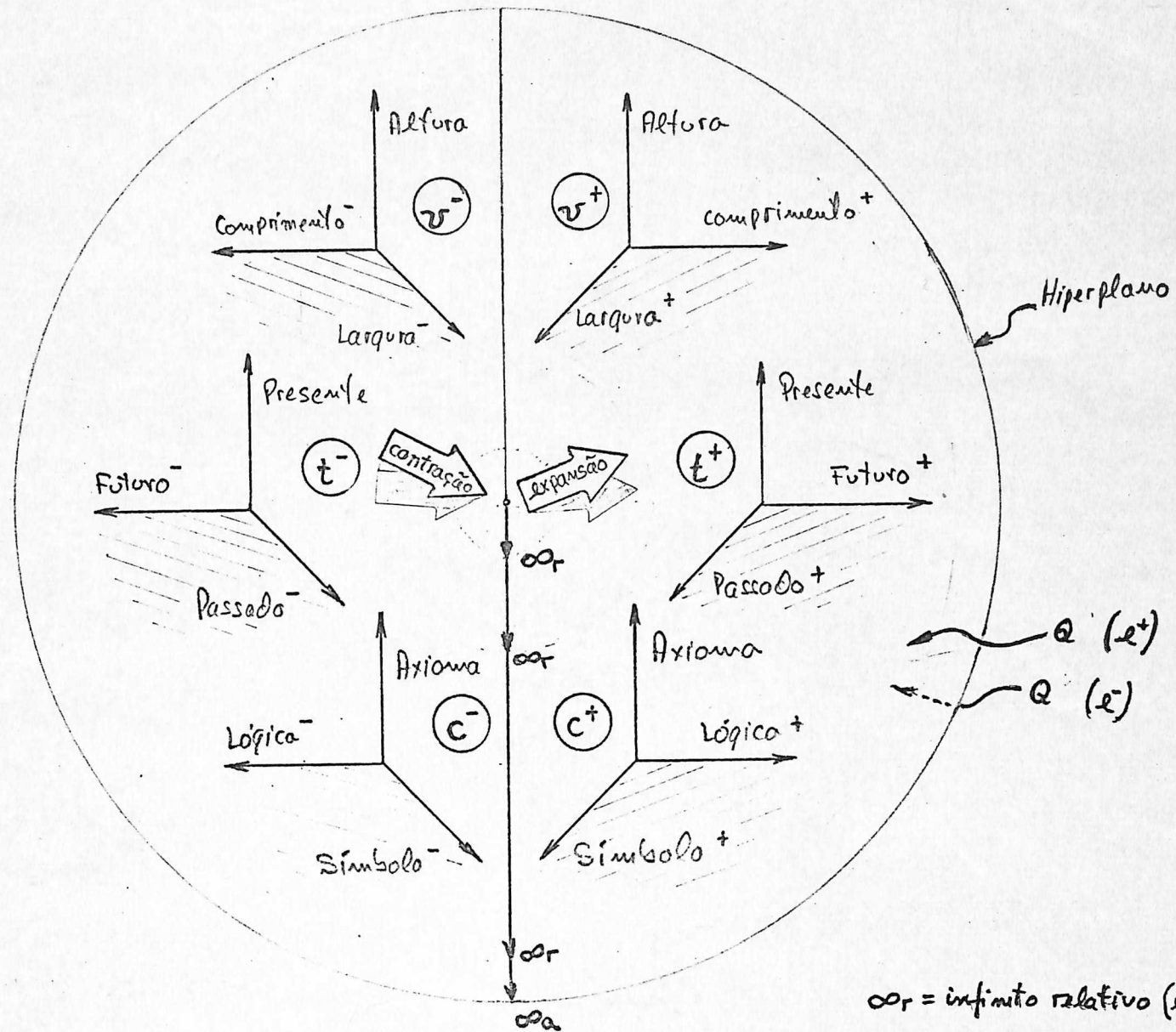




# AS DIMENSÕES DA QUANTIDADE

## Movimento

+ = expansão  
- = contração

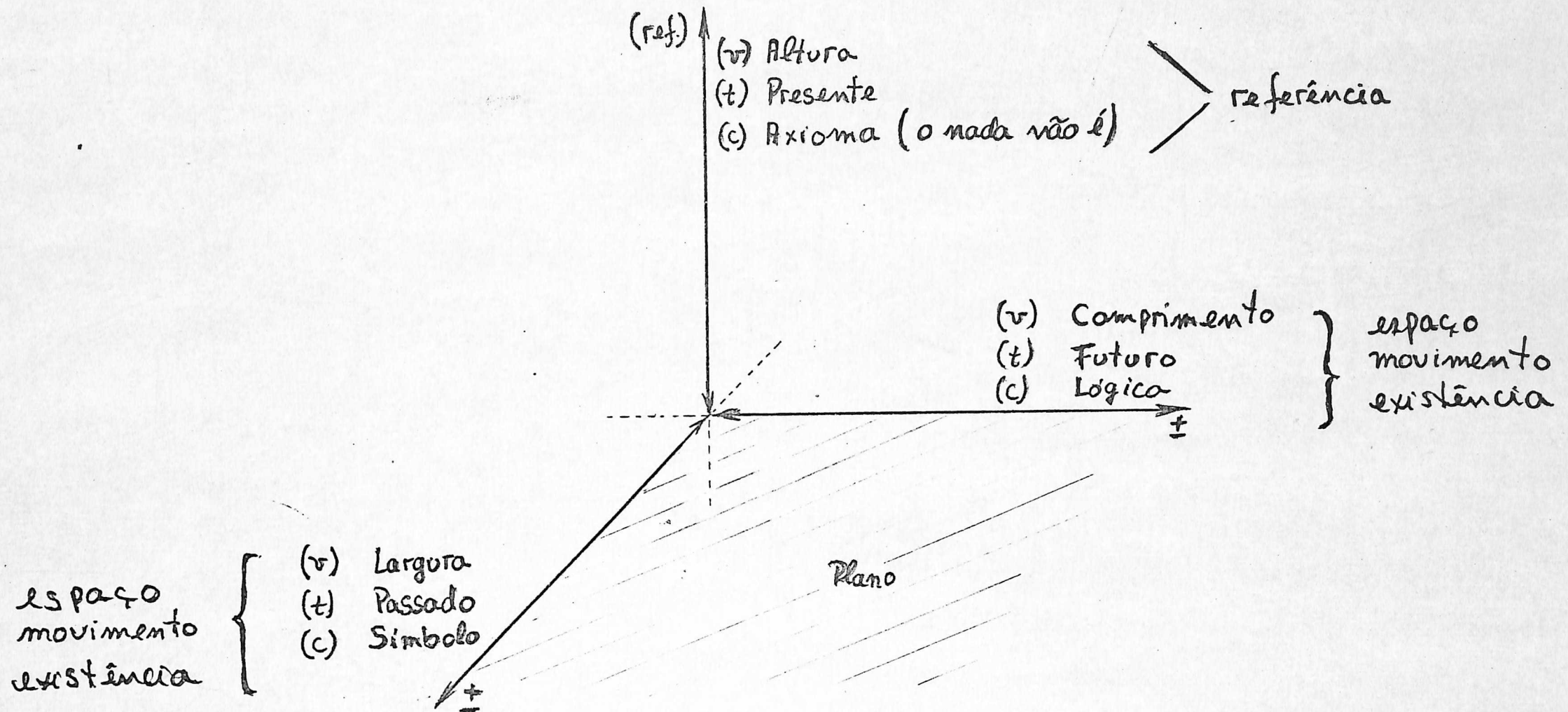


## Percepção

$v$  = volume  $\rightarrow$  espaço  
 $t$  = tempo  $\rightarrow$  movimento  
 $c$  = conhecimento  $\rightarrow$  existência

$\infty_r$  = infinito relativo (em movimento)  
 $\infty_a$  = infinito absoluto (expansão máxima)

# AS REFERÊNCIAS





## POESIA

Acho que existe um planeta

Sem medo, portanto

Sem deuses

Sem poder

Sem sistemas

Sem família, como era

Como insetos pensantes.

Ix existe .

Sõ se gosta ou não se gosta, em Ix.

Não sabia quanto medo

Não sabia quanta lógica .

Em Ix sõ tem lógica

Porisso sõ tem gosto não gosto.

Como o nada não é

Nada é mais lógico

Do que ser feliz.

O pensamento,

Como a gente vôa.

O pensamento é,obviamente,

Mais rápido que a luz.

A luz é tão lenta

A luz uma lesma bonita,

Em Ix não tem mais

Seleção natural

Como no antigo DNA,

Onde ela ocorria.

Tem seleção desejada

Cada um se seleciona.

Nada é mais lógico  
Do que ser feliz.  
Em Ix não se tem coragem  
Nem escolas.  
Palácios tem alguns,  
Porque tem alguns que gostam  
Ou acham engraçado.  
Não há propriedade nem justiça  
Só há utilidades gostosas.  
Em Ix não há mortes,  
Há suicídios - o máximo da medicina.  
Mas há também uma morte natural.  
A inércia, o movimento  
Das partículas elementares,  
É contínuo e ininterrompível.  
Há muito não se tem notícia de  
Uma morte natural em Ix.  
Vive-se em média uma  
Volta completa dos três sóis,  
Apenas  $3 \times 10^{-6}$  de uma volta da  
Galáxia em torno de si mesma.  
Uns trabalham na coordenação  
Outros nos conjuntos prováveis  
A maior parte trabalha no  
Projeto contínuo do Robô Um .  
O Robô Um, faz o Robô Dois que faz o Robô Um.  
Em Ix, todos são curiosos  
Têm pergunta e têm resposta.  
Mas para cada resposta nova  
Há uma nova pergunta,  
Por que existe a nova resposta?  
Em Ix a incerteza é quase aleatória.  
A ciência e os cientistas

São feitos de partícula elementar,

Como o universo.

Isso, em Ix.

Não ser feito de partícula elementar é um exagero.

Em Ix ninguém acredita em ninguém

Tudo tem que ser lógico, fazer sentido

Como a matemática da felicidade:

Felicidade = f [saúde mental f (conhecimento)] *tesão f (vida)*

Em Ix todos

Pensam, brincam e trepam.

Tem quadro do Miro, Kustura, Bacon

Nas paredes bonitas

Do museo de história natural.

Que nome engraçado

Para um museo.

O passado são tem resposta.

Não tem pergunta, porque já foi futuro.

Em Ix ninguém tem objetivo.

Nada é ridículo, como seria.

Não tem profissão, nem voluntário

São tem animal e vegetal.

Conversa-se muito "por que pergunto?"

Cada um dorme em qualquer lugar,

Quase não se come.

Quando todos são, deixa de ser

Isso tudo, em Ix.

Em Ix,

Tem volume

Tem tempo

Tem conhecimento.

São as dimensões de Ix.

O volume é a percepção do espaço

O tempo, a percepção do movimento

O conhecimento , a percepção da existência

Em Ix, o volume tem

Altura, largura e comprimento.

O tempo

Presente, passado e futuro.

O conhecimento

Axioma, lógica e símbolo.

O axioma é o nada não é

O axioma, o presente e a altura

São a mesma abstração. São referência.

Como tudo sempre existiu

Tudo se move

Se reorganiza.

Não se tem, portanto, medo da morte,

Mas gosta-se muito de viver

Do nascimento ao suicídio .

A partícula elementar não morre

Porque não nasce.

Em Ix nada é místico.

Dos símbolos quase só se usa

A imagem e a sensação

Tudo faz sentido em Ix

Os antigos diziam que

Havia um prêmio para quem descobrisse

Por que pergunto ?

Mas com o tempo, o

Pirulito estragou.

Ninguém cuidou dele.

Em Ix, o único estoque existente

É de pergunta.

Cada um gosta de ter sempre

Um pergunta.

Os mais velhos quase sempre

São tem uma.



Em Ix tem cada pergunta engraçada.

Em Ix não se escreve Ix assim

Se escreve <sup>assim</sup> IX, ou assim \* ou assim L

É lógico.

Ix é apenas um símbolo do volume,

Ou como, às vezes, se vê uma estrela.

Tudo é volumétrico em Ix

Porisso Ix chama Ix.

Em Ix a matemática não tem zero

Porque nenhuma conta dá zero.

O zero não existe

Então como ser igual a zero?

Sõ se zero ≠ nada

Em Ix a população é quase constante,

Mas elástica porque os sentidos não são cinco, são 17:

1. Visão
2. Tato
3. Olfato
4. Paladar
5. Audição
6. Labirinto
7. Tesão
8. Pele
9. Arte
10. Intuição
11. Telepatia
12. E, alguns outros bichos, ainda têm
13. Fôssa
14. Magnetismo
15. E outros que não me lembro
- 16- Ou ainda não sei
17. Ix é um barato

Todos se sentem à vontade no universo.

Em Ix

O aleatório é apenas o que

Não é conhecido.

Poesia é um sentido,

O sentido da arte.

Como as dimensões da quantidade,

As três dimensões do universo,

Os sentidos usam

O corpo e o cérebro.

A mente é o cérebro cinético.

Em Ix não existe o bem

Existe o bom.

A matéria é um nível de abstração

Da energia.

Em Ix, tamanho,

Por ser tudo,

Não é relevante.

A partícula elementar

É do tamanho do  $\infty$ .

Em Ix só se ensina

O axioma

Os símbolos

E a lógica

O resto é medo.

Pelo menos é assim

Que pensam em Ix.

Nunca soube de *alguém*

Que tenha concluído diferente.

A conclusão é sempre a mesma:

Ou se é lógico

Ou se é medo.

Pensar tem que fazer sentido

Ser lógico.

- Lógico em relação a que ?

- A tudo, é claro.

- Como, tudo ?

- Ao axioma, o nada não é.

Não percebe que é tudo?

O ser e o não ser,

universo e nada.

Acho que não há outro axioma

É claro, outro?

Em Ix tudo é consciente

Ninguém liga para os nomes

Vive-se plenamente,

Como os outros bichos.

Os bichos se alimentam

De animais e vegetais.

Os vegetais se alimentam

De animais e vegetais.

Os animais respiram os vegetais,

E os vegetais respiram os animais.

Os minerais também entram no ciclo.

Tudo circula bem em Ix

A quantidade de bits, para o ciclo,

É tão pequena

Que todos guardam

Na própria memória.

Em Ix a memória

É muito bem tratada.

Na memória se guarda

O tempo e o conhecimento,

Tudo através dos 17 sentidos.

O tempo é o conhecimento do movimento

O volume o conhecimento do espaço.

O espaço e o conhecimento,

Têm movimento, tempo .

O conhecimento e o tempo,

São volumétricos, é claro .

Quer um exemplo?

Pense uma superfície plana. Num plano

Pensou?

Mas voce está

Fora do plano,

Vendo o plano de frente.

Agora, entre no plano,

Dentro dele.

É impensável,

Porque não faz sentido,

Não tem altura.

Em Ix, a reta é um plano

É um fenômeno que acontece em Ix .

Os sensores

E equipamentos de pensar

Não compreendem o plano,

São volumétricos.

Isso, em Ix .

A seleção artificial

É aleatória, por causa do movimento.

As probabilidades são quase iguais

As da antiga seleção natural,

Porque tudo é natural em Ix .

Do ponto de vista da vida,

Tanto faz a gente comer a vaca

Ou a vaca comer a gente .

Mas a gente tem

Mais conhecimento.

A seleção natural,

Ocorre no conhecimento.

Em Ix, tudo é lógico.

Não há tantos símbolos.

Acho que também

Não tem mala, em Ix.

A viagem para o futuro

Não tem volta

Porque só há um tempo, *na ida*

~~na ida~~

E, um tempo-imagem, *na volta.*

~~na volta~~

Mas os dois têm

Diferentes densidades locais.

As densidades do tempo.

Quando a velocidade aumenta

A densidade também aumenta,

E o tempo é diferente.

*E' diferente na quantidade*

*Só na quantidade,*

Porque só há um tempo.

A densidade se percebe pelo impacto.

Como o nada não é,

O movimento é sempre impacto.

A viagem ao passado

É, portanto, impensável

Mas em Ix,

O hiperplano é muito perguntado.

Em Ix, há um estoque mínimo

De perguntas.

Todos se preocupam com o mínimo, *em Ix.*

~~em Ix~~

Tem, também, tentativa e erro,

Não como método,  
Porque não é Lógico,  
Mas como efeito  
Do princípio da incerteza.  
Isto, por que (por que?)<sup>∞</sup> ?  
Tentativa e erro,  
Sō na criatividade.  
A inteligência artificial  
É Provável  
Porque é lógica.  
Tenho muitas perguntas sobre  
Inteligência artificial,  
Memória e Intuição,  
E algumas respostas.  
Estão todas em Ix.  
Em Ix, tudo é lógico.  
Quase toda inteligência  
É artificial.  
Em Ix,  
Quando não se sabe,  
Já se tem pergunta.  
Quando não tem pergunta  
Ou não existe  
Ou já é conhecido.  
Tendo relação causal com o axioma,  
~~com o axioma~~  
Uma nova resposta, *não elimina*  
~~Não elimina~~  
Respostas anteriores.  
Em Ix, o conhecimento  
Cresce ao cubo.  
Em Ix, ~~em Ix~~

A cada pergunta

Corresponde uma s̄o resposta,  
Para o mesmo grau de abstraç̄o.

Se duas ou mais perguntas,

T̄m a mesma resposta

Elas s̄o iguais.

É l̄gico e vice-versa.

Em IX,

O infinito ̄ um n̄mero primo,

Porque s̄o pode ser pensado em bloco.

Divis̄vel por 1

Ou por ele mesmo.

Os n̄meros primos s̄o

Um grau de abstraç̄o

Uma repetiç̄o da unidade

Uma esp̄cie de 1 aleat̄rio.

É evidente que o n̄mero 1 ̄ primo.

Que diferenç̄a de compreens̄o

Existe entre bilh̄es de anos

E infinitos anos ?

Em IX,

$$\frac{\infty}{\infty} = \infty^e \quad \text{ou} \quad \infty = \infty \cdot \infty^e$$

$$1^{\pm\infty} = \pm\infty$$

$$1^n = n ,$$

E o zero, n̄o ser .

0 +, ̄ a soma e o positivo

0 -, ̄ a subtraç̄o e o negativo .

~~Os n̄meros e os n̄meros-imagem~~

Sinais de duplo sentido .

$$\infty^+ - \infty^+ = \infty^+ ,$$

Efeito elasticidade .

$$+ \infty^+ - \infty^+ = \pm \infty^+ ,$$

Energia e energia-imagem .

Em Ix não há paradoxo porque

A cada paradoxo, corresponde

um erro de lógica.

As regras, em Ix, não têm exceções, se houvessem.

Em Ix não se diz:

Isto é verdade,

Se diz

Isto é lógico,

ou, como é mais usado,

Isto é gostoso.

Escrever, em Ix

é gostoso.

Em Ix, viaja-se no tempo.

Para o futuro, é claro.

O passado é monótono

Porque não se pode pôr o dedo.

Em Ix

primeiro a química

absorvem a medicina,

depois a física atômica

absorvem a química

Em Ix

Tudo é organizado por

grau de abstração,

Por densidade de quantidade.

Em Ix

Toda unidade

é um conjunto,

Menos a partícula elementar

Porque é um contínuo -contínuo,

O universo dois.

O concreto do princípio da incerteza.



O axioma é o maior conjunto possível.

Mas em Ix

Todo conjunto

é uma idéia.

Em Ix

a vida é uma alteração  
arbitraria do movimento inicial.

Em Ix, a vida é o único  
movimento artificial.

Isto é, natural.

Uma alteração da inercia.

Talvez, a única força única:

A inercia. O movimento inicial.

O passado é inalterável  
porque não é mais aleatório.

Mas em Ix

Há um jeito de  
ir para o futuro, o que é fácil  
e voltar, o que era difícil:

É na dimensão  
do conhecimento.

Em Ix

a viagem ao futuro

altera o futuro

O futuro é alterável

porque é aleatório.

Em ix, o aleatório

existe na 3a. dimensão

e não no tempo,

embora um não possa ser

Sem o outro.

Em Ix,

duas partículas elementares

não ocupam o mesmo volume,

porque o nada não é.

Ix existe.

Se todas as crianças  
não ocreditassem mais,

**Ix** seria antes

e não posadmirável.

no vácuo, a pena vai  
cair mais devagar  
porquê o vácuo não existe.

é possível tirar quase todo o ar,

mas não toda a energia

Galileo, meu heroi

a pena cai mais devagar

era sô continuar dos gregos  
de Galileo, Freud e Einstein.

Asimov, meu amigo.

O futuro é a continuação do movimento

Decorre da inercia

A inercia é o tempo

A continuidade do presente

A única força única.

Tapete voador,

não tem botão, nem pedal

nem direção

vôa pela lógica e vontade

Gosto de gostar e de vôar.

Para se saber o tamanho do universo,

Tem que <sup>se</sup>saber o tempo do universo.

Conhecimento, volume e tempo

Mas esse tempo será

futuro ou passado

O futuro é o que vai ocorrer  
e ainda não é conhecido  
Seria completamente, se não fôsse  
o principio da incerteza.  
Se por lógica formos ao futuro  
ainda assim não poderemos ter certeza.

O lado de lá é diferente  
do lado de cá, porque senão  
seria geocentrismo,  
ou o nada seria.

Os minerais não vivem  
mas existem.

A vida é a unidade da  
do conjunto vida.

O medo da morte  
é lógico.

O medo da morte inevitável  
não é lógico.

É a lógica do suicídio, em Ix.

Depois de muito tempo  
quando só se tem uma pergunta,  
a morte é lógica.

É se dissolver em outros conjuntos  
outras alterações arbitrárias  
do tempo inercial,  
ou apenas existir

A energia total do universo  
é constante e elástica  
porquê o nada não é.

Assim, ninguém me criou  
e me dissolvo sozinho  
Isso, em Ix.

Em Ix, pensa-se muito  
Na matemática volumétrica.  
As operações com o número 1  
São usadas quase sō na arte.  
Em Ix não hã,  
0,5 partícula elementar.  
Em Ix,  
Uns gostam de verificar,  
Outros de respostas  
E perguntas novas.  
Em Ix, a diversidade  
É complementar, como ē natural.  
A unidade ē a cēlula  
Ou outro <sup>conjunto</sup> ~~conjunto~~ de densidade.  
~~partícula elementar~~  
Como tudo ē igual  
Na partícula elementar,  
Todas as diferenças sã de quantidade.  
Qualidade ē, portanto,  
Um falso problema.  
Gosto-não-gosto  
É gostoso.  
Em Ix hã uma histōria  
Que toda criança sabe,  
Porque ē uma histōria bonita,  
E tambēm ē usada  
Para inīcio de aprendizado. ~~dos sōmbros~~  
<sup>Eu</sup> ~~mas eu sei~~ não sei a histōria toda.  
Sō sei que no final,  
As crianças  
Pararam de acreditar.  
E nunca mais acreditaram.  
Tinha tambēm

Um marinheiro que sō usava passarinho,  
Nãõ usava mais chapêu  
È uma histõria engraçada,  
Em Ix, dizem que  
Esta è a histõria de Ix .  
Parece lõgico .  
Em Ix os fogos  
De matãria-anti-matãria  
Sãõ improvãveis  
porque sãõ simãtricos,  
È que quase todos *gostam muito de*  
~~gostam muito~~ Espetãculo pirotãcnico .  
Teve um com RCVF, plasma  
E energia por fusãõ,  
Que foi fantãstico,  
RCVP è raio de contigüidade vibro paralela.  
Em Ix, todos  
Cuidam das fantasias .  
Todos partem do fundo do poço,  
~~como se falava~~  
Como  
Quando Freud .  
Em Ix, quase nãõ tem  
Ètica nem moral.  
Porque nãõ è preciso .  
Porque nada è mais lõgico  
Do que ser feliz .  
Em Ix, ~~quase~~ nĩnguem  
Reclama da vida.  
~~O que mais~~ gosto <sup>de</sup> em Ix  
~~Expetãculo~~ *porquĩ la'*  
*eu* tenho um tapete.  
O que mais ~~em~~ perguntava,  
Nãõ era a existẽncia.  
Era o nada,  
Um tapete voador.



P R O S A

Gostaria muito que os cientistas, ou melhor, que os pensadores-cientistas entendem sem logo o que descobri, e começassem a aplicar, ou testas, a referência do conhecimento. Como quero saber umas coisas antes de me dissolver em outros conjuntos, tenho muita pressa.

O que descobri de mais essencial foi uma referência, um axioma. O mais abstrato dos axiomas: o nada não é. Tudo o que existe é referência para o nada, para o que não existe. O axioma só é compreensível, porque o ser é, porque existimos. O ser existir, é um fato percebido, assim como o espaço e o movimento são percebidos. O ser é, não é um axioma, porque é o que existe. É uma resposta parcialmente conhecida e parcialmente aleatória. O ser é o objeto da percepção da existência. Além disso, o não ser, o nada, só pode ser referência para o ser, para a quantidade. O nada não pode ser referência para o nada. Não há dois nadas. O ser pode ser referência para o ser, porque o ser pode ser infinitas ( $\infty$ ) coisas. A energia é um caso particular da quantidade. Uma quantidade pode ser diferente de outra quantidade. Um nada não pode ser diferente de outro nada. O nada não existe ( $\phi^*$ )

Simetricamente, tudo que existe tem como referência o nada ( $\phi^*$ ). Assim, se uma hipótese for coerente com o axioma, isto é, for lógica, for compreensível, ela terá existência provável. Caso contrário, não terá existência provável. O uso da palavra provável, decorre do princípio da incerteza: Por que (Por que?)<sup>∞</sup>?

Por lógica, todos os axiomas, ou hipóteses, ou postulados, ou referências usadas na produção de conhecimento, têm que ser coerentes com o mais abstrato dos axiomas: o nada não é. A lógica, é a verificação desta coerência. De outro modo, a cada axioma vai corresponder um universo.

Um professor de física, a quem mostrei o texto escreveu que cada ciência tem seus próprios axiomas. Haverá, portanto, tantos universos quantas forem as ciências. É por isso que em Ix só há uma ciência, porque só há um axioma e um universo compreensível, o universo existe. Com tantos axiomas, ou universos, o conhecimento não seria possível porque não seria complementar, cumulativo. Não seria um conjunto compreensível.

É claro que pode haver outros universos e axiomas. Basta conhecê-los. A verdade é como a qualidade, um falso problema.

Há um outro fato que tomo como existente: eu também sou feito de partícula elementar. Sou parte do universo. Como penso no universo, tenho conhecimento dele, torna-se lógico que o universo tem conhecimento de si mesmo, pelo menos, através da vida. Isto, por sua vez, também é lógico, porquê, como existir sem conhecer que existe? O axioma e fato do universo existir, tornou lógica, isto é, compreensível, o conhecimento como uma das dimensões da existência. A percepção da existência é o conhecimento. A percepção do espaço, outro fato existente, é o volume, porque, nosso cérebro só pode compreender o plano do volume. Isto é, de fora do plano. Só posso compreender o volume. O volume é a outra dimensão da existência.

O conhecimento não podia ser a 5a. dimensão, porque é volumétrico. Teria que ser, portanto, a 5ª, a 6ª e a 7ª dimensões. O tempo, como a 4a. dimensão não é lógico, porquê é uma dimensão unitária, linear, e o tempo é volumétrico.

O presente é a referência para compreendermos o tempo. É porisso que a posição exata de uma partícula não pode ser determinada. Seria como determinar o presente. Pode <sup>conhecer</sup> -se por onde passará ou por onde passou (em unidade continua-contigua) mas não onde está. O presente é como a reta. A reta não dá nem para se pensar em penetrar dentro dela, ao contrário do plano. Imagine um ponto plano? O tempo é o movimento, e tudo está em movimento. O universo inteiro, cada uma de suas partes e todos os conjuntos, estão em movimento. O tempo é obviamente volumétrico. É a percepção do movimento. O tempo é percorrer o espaço. Sendo movimento, o tempo é, também, impacto. Como o nada não é, o universo é repleto de cêculas de energia, isto é, partículas elementares, todas contíguas umas as outras, em conjuntos de maior ou menor densidade. A grosso modo, em matéria e energia. Portanto, o movimento de um conjunto de PE, pela reação de causa e efeito, desloca, por impacto, outras PE. Este impacto pode, dependendo da velocidade, alterar as dimensões das PE ou de seus conjuntos. Alterar as dimensões da energia ou da matéria.

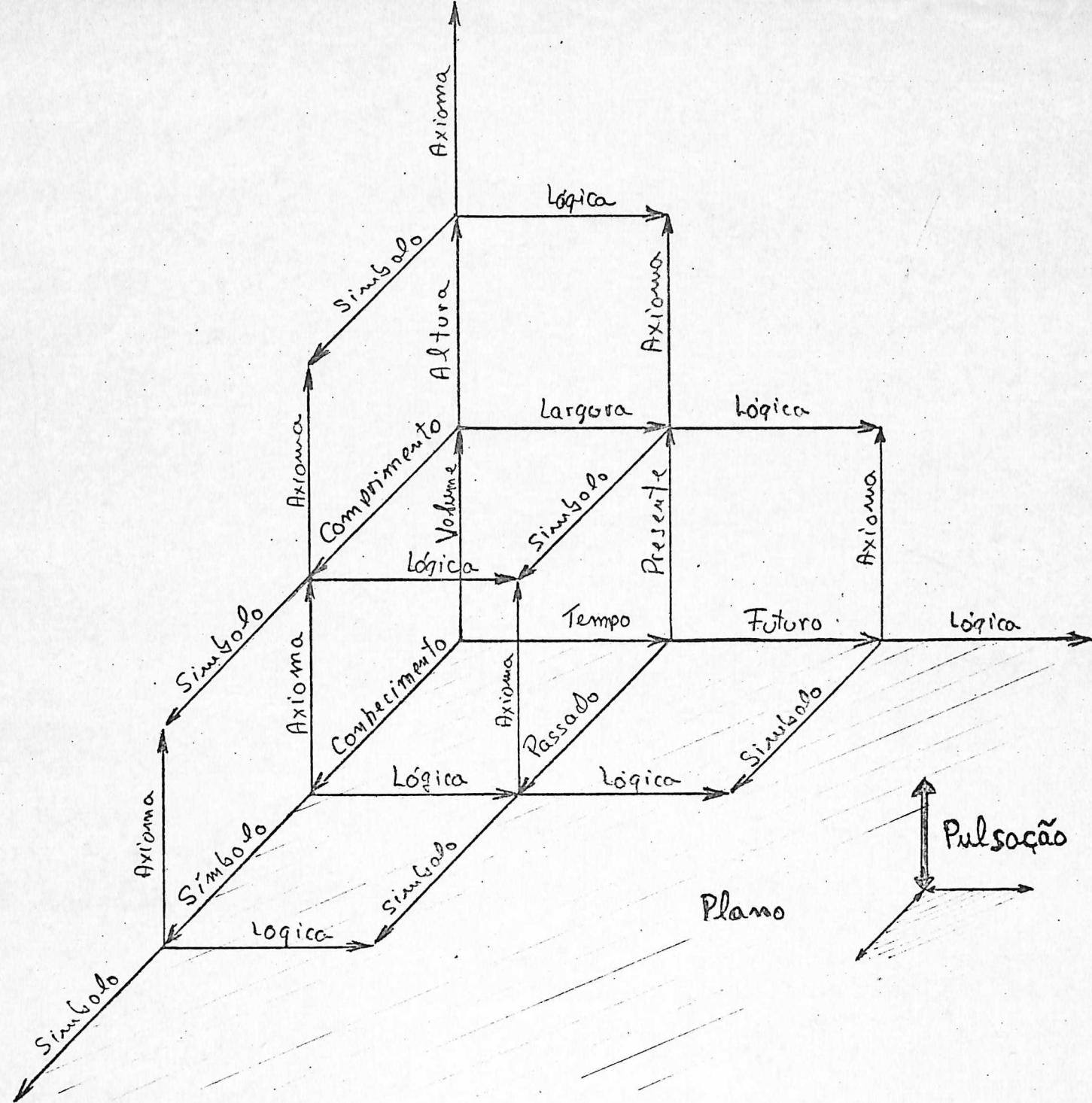
Dependendo da velocidade haverá alteração perceptível no volume, no tempo e no conhecimento, em relação a uma referência distante dos efeitos. Como se estivéssemos observando um cometa, o bonito Halley. Haverá compressão e descompressão das três dimensões.



Tornou-se lógico que o universo tem três dimensões e que cada uma delas é, por sua vez, tridimensional e, portanto, interrelacionadas. Cada dimensão contém as outras duas, porque são dimensões do mesmo ser, da mesma quantidade, do mesmo universo, da mesma partícula elementar, da mesma energia:

Dimensão (D1)	Percepção do	Dimensões das Dimensões (D2)		
		Refer. (3a)	2a.	1a.
volume	espaço	altura	largura	comprimento
tempo	movimento	presente	passado	futuro
conhecimento	existência	axioma	símbolo	lógica

Poderíamos continuar, volumetricamente, com as dimensões das dimensões. Todas vão exigir axioma, lógica e símbolo. A compreensão é espacial, volumétrica. O gráfico das dimensões abaixo, serve como explicação visual. O movimento de pulsação do universo parece ocorrer ao longo da 3a. dimensão das dimensões (D2). Não sei se pulsa só na 3a. D2 ou em velocidade diferente das demais dimensões (1a./2a. D2). A razão, é que posso pensar e compreender o ato de, do volume, penetrar num plano. É compreensível a idéia de entrar num plano. Mas a idéia do plano, dentro do plano, é incompreensível. É o limite da compreensão. Por isso o universo deve, com probabilidade  $> \infty^2$ , pulsar do plano ao volume ao plano. Porque também somos feitos de partícula elementar. É gostoso, é compreensível, ser feito de PE. É ser o universo, fazer parte dele. É tão óbvio o mais difícil. A vantagem é sempre a desvantagem. Os planejadores poderiam, pelo menos, economizar uma coluna. Além do papel, que resulta em árvore, que resulta em vida.



Quero voltar à Ix. Lá, como ninguém tem medo de pensar, ninguém tem objetivo, só perguntas. Na época da seleção natural, uma tribo atacava e destruía a outra, para obter fogo (ou qualquer outro símbolo de poder). Em Ix, ~~pos~~ pos ~~admirável~~, com a seleção artificial, portanto natural, uma tribo dá fogo para uma outra tribo, porque o fogo se propaga, não se contrai. Em Ix, descobriram esta coisa simples: o fogo se propaga. O ciclo é uma conta tão simples que, em Ix, todos guardam na própria memória. Todos se preocupam com o mínimo, isto é, com o máximo. A igreja católica me deve uns quinze séculos de conhecimento. Galileo é o meu herói da máxima violência.

Sendo feito de PE, os bichos, e em particular o *homo sapiens*, (a pouco tempo, elevado ao quadrado), são importantes fontes de observação e aprendizado. O DNA tem 3 bilhões de anos, adquirindo conhecimento.

Um conjunto só pode ser compreendido de fora do conjunto? Em Ix, ~~se~~

~~em Ix~~ pergunta-se muito sobre a unidade e o conjunto. São perguntas de prioridade 2.

Para ser compreensível um conjunto tem que ter unidade. Como o universo e a partícula elementar. Como o contínuo exige o quantum. Para ser conjunto, as unidades têm que ter alguma coisa em comum, e portanto, diferente. Como todas as diferenças são de quantidade, o que faz um conjunto ser conjunto é a densidade de alguma coisa que, pelo menos um de nossos vários sentidos, identifica como uma idéia compreensiva.

O conhecimento é compreensível somente através de conjuntos. A frase é composta de palavras que são compostas de letras, e as letras compostas das duas únicas formas que existem, isto é, que podemos pensar: o plano e a curva.

O que faz um conjunto ser um conjunto é que podemos pensar nele em bloco. Como os números primos, ou os números pares. Os conjuntos são sempre relativos, porque tudo é feito de partícula elementar. A PE é a referência mais abstrata para qualquer conjunto, porque a referência da PE é o axioma. A unidade de um conjunto é um conjunto de outra unidade, até chegar na PE.

Um conjunto é uma idéia. Um conjunto de idéias é um raciocínio, um outro conjunto. A idéia mais elementar é o bit, a PE, o quantum do conhecimento. Um con

se dissolve,  
 junto se reorganiza, deixa de ser um conjunto, quando deixa de representar uma i  
déia compreensiva. As unidades do conjunto talvez conheçam o conjunto. A célula  
 tráz o código da formação do conjunto. Assim, a PE talvez tenha o código da for  
mação de todos os conjuntos . Cada unidade tem a informação do conjunto. Os núme  
ros 2, 4, 6, 8, 10, ... se forem considerados o conjunto dos números pares, eles  
 serão absolutamente iguais entre si, são unidades, porque, a idéia do conjunto, é  
 ser par, ser divisível por dois. Nem a quantidade de divisões subsequentes impor-  
 ta neste conjunto:

$$\begin{aligned}
 2 &\rightarrow \frac{2}{2} &= & 1 \text{ vez} \\
 4 &\rightarrow \frac{4}{2}, \frac{2}{2} &= & 2 \text{ v\u00e9zes} \\
 6 &\rightarrow \frac{6}{2} &= & 1 \text{ vez} \\
 8 &\rightarrow \frac{8}{2}, \frac{4}{2}, \frac{2}{2} &= & 3 \text{ v\u00e9zes} \\
 10 &\rightarrow \frac{10}{2} &= & 1 \text{ vez}
 \end{aligned}$$

Um conjunto é sempre composto de unidades compreensíveis. Os conjuntos são sempre  
 níveis de abstração ou densidade percebidas pelo nosso cérebro. Um conjunto é u  
 ma diferença, quando a referência for a igualdade. Serã uma igualdade quando a re  
ferência for uma diferença. Mas a diferença ou a igualdade que identifica o con  
junto pode ser qualquer coisa, porquẽ tudo é ser. É óbvio que o conjunto vazio ou  
 o vácuo absoluto, não são lógicos, isto é, não mantêm relação causal com o axioma.  
 Se o nada não é, como um conjunto pode ser vazio ? Além do que, um conjunto pode  
 ser qualquer coisa (  $\infty$  ), o nada não pode. O nada não pode ser referência '  
 para o nada. O ser pode ser referência para o ser. Há uma outra cõr, outro tama--  
 nho, outro gosto, outro tudo. Mas não há outro nada. Penso que é o único axioma '  
 provável. A única referência da existência. O axioma é o ponto de partida, a refe  
rência para a resposta à pergunta por que existe ? Porquẽ o nada não existe. Mas  
 por que o nada não existe ? Porque o ser éxiste. É aparentemente um círculo vi

cioso, uma espécie de plano. A referência é a pergunta. Por que pergunto por que e existe ou não existe ? Por que (por que ?)  $\infty$  ? Este é o princípio da incerteza. Este princípio pode ser expresso através das perguntas:

1. Por que existe ?
2.  $\phi^*$  é igual ou diferente de  $\infty$  ?
3. Existe outro axioma ?

O significado da segunda pergunta é: sabendo o quantum, sei o por que ? Sabendo o o ser, sei o não sei ? Infinito é igual ou diferente de zero ? Por que pergunto ? Existe outro axioma ? Quando três perguntas tem a mesma resposta impossível, elas são iguais. É o limite da abstração. O universo dois pode pulsar da reta ao plano'ã reta. O universo três, do ponto plano a reta ao ponto plano. Mas nunca será  $\phi^*$ , porque o  $\phi^*$  não existe. O universo sempre existiu e pulsou. É o limite da compreensão do cérebro humano. São que o cérebro é feito de PE, como o resto do universo. O cérebro e seus sensores, suas unidades de entrada e saída.

As unidades de entrada são as mesmas de saída, mas a síntese ou a idéia é feita , formada, pelo e no cérebro.

A indústria de computador podia prestar mais atenção no corpo humano. Investir na pesquisa do funcionamento do cérebro e sensores. Acho que vai descobrir coisas fantásticas e simples. O ser humano, é claro, é o limite do conhecimento do ser humano. Seu próprio cérebro.

Em Ix a pesquisa da memória e da intuição tem prioridade 3. As prioridades, em Ix , são:

1. Sistema operacional
2. Níveis de Abstração da Energia
3. Cérebro e Sensores

A prioridade, em Ix, é individual. O que é engraçado sobre esta prioridade, é que , em Ix, alguns pensam que ela é a única diferença que caracteriza o conjunto dos bichos, de que também faço parte, dos demais bichos.

Eu tenho umas perguntas que preciso responder, sobre conjunto, mais ainda não sei uma resposta lógica, embora já tenha muitas frases. Talvez, nem mesmo a prioridade seja uma diferença entre os conjuntos vida. A prioridade, aqui, é a ordem e não a existência da prioridade. Todas as diferenças são de quantidade. A barata e o tubarão são sábios. Não sei que compreensão eles têm do universo. Mas sei que têm consciência da vida porque têm instinto de sobrevivência, se protegem da morte, querem viver. Os insetos têm 300 milhões de anos. As árvores há 120 milhões de anos, iniciaram uma troca, na qual ambos saíram ganhando, os insetos e as árvores com flôr. A flôr e o perfume da flôr são, logicamente, conhecimento que a planta tem do inseto. Ela tem que saber o cheiro, a cor e a forma que os insetos ou alguns insetos gostam. Nós também gostamos de flôr e de perfume de flôr. Alguns vegetais atraem alguns animais para comê-los. Além de não darem nada em troca, ainda comem os insetos. A vida é contínua do vegetal ao animal, porque o animal veio do vegetal.

Pense em quantas informações, conhecimento, precisa ter uma célula do corpo humano.

Primeiro cada uma tem que ter todas as informações do conjunto, do corpo, como estrutura mecânica, hidráulica, elétrica, sistema operacional, sensores de ondas de matéria e de ondas de energia,

O cérebro e suas ligações, milhões de ligações. Ser o fígado, o pâncreas, a tireóide. Além disso precisam saber que partes das informações totais serão usadas e que parte não serão usadas para ser um olho, um pulmão, um esôfago, um neurônio. Mas precisam saber, também, em que quantidade se reproduzir. As proporções do conjunto. Mas se cortarmos o dedo, as células terão que saber que parte do conjunto foi afetado e refazê-lo, isto é, se reproduzirem apenas na quantidade afetada. Têm que saber também, do tempo: o crescimento, metamorfose. O anti-corpo sabe cada coisa. <sup>Também</sup> acho que anti-corpo não fala. Mas a vida, o universo, é ação, e não verbo. Tudo tem movimento caso contrário, não existiria o tempo.

Se a teoria, na prática, é outra, ela está errada. O modelo é uma tentativa de achar o volume no plano. Pense nas hipóteses dos modelos. Quantos universos. A existência é insimplificável porque é uma questão de conjunto. A realidade é incompressível, porque o nada seria.

O premio Nobel de economia deste ano, foi dado a um economista-pensador, que descobriu que o problema central da poupança realizada pelas pessoas, é que elas não sabem quando vão morrer. Assim, não sabem quanto vão gastar. Mas, para as empresas de seguro, a situação é outra. Elas sabem quando a gente vai morrer. O coletivo tem uma característica estatística que o individuo não tem. É claro que a estatística não se aplica ao individuo, à unidade do conjunto. Mas como toda unidade é um conjunto, a estatística, como a matemática, também, vão precisar de uma referência, até chegar na PE, e, portanto, no axioma.

Os humanos, são considerados, pelos antropólogos e outros logos, como existindo há <sup>1</sup>6 milhões de anos, ou 60.000 séculos. A explosão cambriana tem 600 milhões de anos ou 6 milhões de séculos. A vida, 3 bilhões de anos, aqui na Terra. É totalmente ilógica a idéia, tênue e generalizada, acreditada, de que o homem começou há mais ou menos 30 séculos, o início da história do homem. É absurdo. O fogo foi dominado pelos homens há, pelo menos, mil séculos.

O DNA vem adquirindo conhecimento há 30 milhões de séculos.

Quero voltar às prioridades de pesquisa em IX:

### 1. Sistema Operacional (SO)

Pesquisas na lógica (matemática) e filosofia, porque, gostar é natural. Constituem pesquisas básicas porque resultam em referência para as demais pesquisas. A lógica é básica no SO porque a lógica e o axioma são o SO. Talvez, por isso as células do cérebro não se reproduzem. São o limite da cibernética, como se dizia. Nem em IX, o paciente realiza sua própria cirurgia cerebral.

Pesquisa-se, também, outro axioma, outra altura, outro presente e outras dimensões, mas até agora, nada.

### 2. Níveis de Abstração da Energia

O universo, para ser compreensível, como a esfera, tem que ser feito de partícula elementar (PE). Porque um universo contínuo-contínuo, sem PE, não tem referência. É como mergulhar numa enorme gelatina transparente. Não faz sentido, como, dentro do plano. Para ser compreensível, o universo tem que ser feito de partícula ele-

mentar. Ser contínuo-contíguo. As diferenças de densidade são compreendidas por to dos, ou quase todos, porque quase todos saem pela porta e não pela parede.

A pesquisa básica deste conjunto é a pesquisa da relação entre a unidade e o conjun to, ou, o que é um conjunto ?

Em IX, a referência de um conjunto é outro conjunto, até chegar à PE.

A PE é a última referência. A mais abstrata, pois, decorre diretamente do axioma . Se o nada não é, o universo, a energia, a quantidade, tem que ser contínua. Para ser contínuo e compreensível, tem que ter referência interna, isto é, PE. Tem que ser contínuo-contíguo. Uma enorme quantidade de células de energia, com diferentes densidades locais, perfeitamente identificáveis pelos nossos sensores. Especialmente quando a diferença de densidade for muito grande, como entre a matéria e energia. Mesmo entre a matéria distinguimos claramente entre sólido, líquido e gasoso, com algumas exceções, como o vidro. Entre os sólidos identificamos, sem problemas, u ma árvore, um bicho e uma pedra, com exceção dos bichos que parecem pedra. Distinguimos uma pessoa de um grupo de pessoas. Identificamos células, moléculas e át mos. Mas não sabemos ainda como funcionam. São níveis de densidade de energia em cé lulas elásticas, isto é, PE.

Em IX, a coletividade, o indivíduo, a célula, a molécula, o átomo, o quark, o pró ximo, são conjuntos, níveis de abstração. É por isso que o estudo da PE é fundamen- tal. O estudo do conjunto átomo tem por unidade o conjunto quark.

Conhecendo o átomo, resolvemos, com lógica muitos problemas da química (estudo das alterações dos conjuntos atômicos), e da biologia (estudo das alterações dos conjuntos atômicos nos conjuntos celulares). Mas para conhecermos bem a unidade dos conjuntos atômicos, o átomo, precisamos conhecer a unidade do conjunto átomo, o quark, etc. É a física das PE. Ainda conhecemos pouco o conjunto átomo, sua estrutu ra básica. O problema é que a matéria e a energia são contínuas. Onde termina o sol ?

### 3. Cérebro e Sensores

É a pesquisa do funcionamento volumétrico do cérebro e seus sensores. Dos sentidos, das sensações e dos símbolos. Como são armazenados. O que é e como funciona a me



mória e a intuição, a criatividade e a inteligência. Como o tempo e o conhecimento alteram a matéria e a energia cerebrais. Em resumo, como funciona o conhecimento . A inteligência artificial é um sub-conjunto deste conjunto. Mas em IX, tudo é natural. A transmissão químico-elétrica, usada pelo cérebro. O bit orgânico. São 3 bilhões de anos .

Acho que um conjunto é a idéia do conjunto, senão, como eu movimento meu dedo? Esta pergunta é do ponto de vista de uma PE.

As pessoas com quem quero conversar, me ajudar a pensar logicamente, são, é lógico agora, pensadores. Pode ser pensador-dentista, pensador-artista, pensador-cientista, pensador-comerciante, pensador-qualquer coisa. O ideal é pensador-lógico , ou pensador-cosmólogo.

O que eu quero, e esperava já ter encontrado, é uma conversa lógica. Se uma idéia ou conceito não for lógico, isto é, compreensível, isto é, fazer sentido, não tem probabilidade de existência, porque não pode ser conhecido, ou pensado. É só isso. Não posso compreender uma coisa incompreensível, pensar <sup>um</sup> Gruglo. Mas tenho compreensão . Todos compreendemos. Somos, também, parte do universo. O cérebro é um aparelho lógico. Todos os cérebros são estruturalmente lógicos. Se pensarmos no mais ridículo comportamento humano. ele será lógico, tomando como referência a causa deste comportamento.

Um GRUGLO existe para voce? É a itrox de GLODARIO de DUGLI, uma XITROI em UGLI . Compreendeu? Pense uma esfera prateada girando lentamente. Pense num plano. Meu velho exemplo. Entre no plano, dentro dele. Percebe que é incompreensível, um plano de dentro do plano. Isto é um exemplo típico do que quero dizer por ser lógico, 'compreensível, fazer sentido. A esfera girando é perfeitamente compreensível . Para todas as pessoas simultaneamente, a mesma idéia. É claro que o tamanho, a cor ou o ton, a velocidade, o fundo e a inclinação podem variar, mas não a compreensão da ' esfera prateada <sup>girando</sup> lentamente. É só isso. O espaço não pode ser feito de uma substância hipotética como ainda se acredita e os físicos até a algumas décadas , escreviam. Substância hipotética não é compreensível. Qualquer pesquisa cujas hipóteses ou bases, ou referências resultarem, por lógica, incoerentes com o axioma, não resultará em conhecimento, em existência. Foi o que descobri.