

# Firmamento

Carlos Oliveira

Texas University  
U.S.A.



Gravura que apareceu no livro de Flammarion,  
em que um ser humano vê para lá do firmamento,  
in Flammarion, Camille (1888). *L'atmosphère: météorologie populaire*. pp. 163.  
<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k408619m>

é jovem. Com apenas 1% da idade do Universo, acabou de chegar à arena cósmica. herdou todo o conhecimento do ser assim que se formou.

Na verdade, não é todo o ser. O ser é uma matéria difusa, em que os seus constituintes trabalham em conjunto como sendo um só - a evolução trouxe-os a este ponto.

Todos os constituintes são basicamente iguais, e têm o mesmo objectivo: existirem. No entanto, de tempos a tempos, um dos constituintes aparece com uma mutação que lhe dá um pouco mais de individualidade e curiosidade. Este é o caso de .

O Universo é o palco do ser, permitindo que sinta o firmamento, e se pergunte sobre o que poderá haver para além da informação que já sabe. Por exemplo, está bastante curioso em saber o que são os cortes que existem a meio das estruturas esféricas. A explicação normalmente dada é que esses cortes são parte das estruturas, sem qualquer relevância especial; ou seja, são tão pouco importantes, que não merecem que se perca tempo com eles.

\*\*\*\*\*

O Carlos é um membro do grupo de mamíferos que se auto-intitulam de Humanos. Os humanos evoluíram num processo que começou por armazenar informação unicamente nos genes - isto continua a acontecer, e por isso é que os filhos têm informação semelhante à dos pais; passados milhares de milhões de anos, os répteis desenvolveram cérebros, e os mamíferos copiaram este desenvolvimento, permitindo-lhes passar a armazenar informação também no cérebro; mais alguns milhões de anos passaram, e essa informação passou a ser transmitida oralmente, permitindo que o seu armazenamento passasse a ser também nos cérebros de outros indivíduos; mais alguns milhares de anos, e apareceram os livros para armazenar ainda mais informação; e ao fim de mais alguns séculos, apareceu a internet que permite armazenar a informação num mundo virtual. Curiosamente, alguns humanos estão a desenvolver actualmente a capacidade de se armazenar informação em bactérias, levando a que o ciclo se complete, voltando a códigos biológicos.

Uma curiosidade sobre os humanos - e sobre toda a vida complexa na Terra - é que são compostos de pequenos seres, bactérias, que trabalham em conjunto para o humano e nem se apercebem da existência desse humano. Um dos humanos mais inteligentes na área da biologia disse certa vez que a consciência e o livre arbítrio são simples ilusões para que o ego humano não perceba que o humano é um simples contentor de bactérias.

Os humanos vivem num pequeníssimo planeta a que chamam de Terra, que orbita uma estrela insignificante numa Galáxia irrelevante. Além de estarem extremamente limitados no espaço, os humanos também estão extremamente limitados no tempo. Os humanos acabaram de chegar ao Universo. Se se comprimir a idade do Universo num único ano terrestre, então os humanos apareceram somente na última hora do último dia do ano; e cada humano vivo actualmente, como o Carlos, apareceu somente no último segundo, e não viverá mais do que isso.

De qualquer modo, e apesar das suas limitações, os humanos são capazes de compreender bastantes características inerentes ao Universo. A curiosidade humana levou à compreensão de que os humanos vivem num planeta esférico, que orbita uma estrela, que por sua vez orbita uma galáxia, num Universo gigantesco. Se compararmos este conhecimento humano com a percepção de uma formiga (que pensa que o seu universo - a superfície da Terra - é plano, e não se apercebe do espaço para lá da Terra), então o conhecimento humano é incrivelmente vasto.

O Carlos sempre se sentiu fascinado por este tipo de conhecimento. Ele aprendeu tudo isto, não geneticamente, mas na escola, ao ler livros, e em conversas com amigos. O Carlos tem por costume olhar para o firmamento e perguntar-se sobre a informação que os humanos desconhecem. Especificamente, ele costuma criticar a forma superior com que os humanos pensam nos outros, demonstrando narcisismo sobre os assuntos.

O egocentrismo humano não se resume àquilo que já se sabe, nem se limita à forma como os humanos se sentem superiores em relação a toda a vida na Terra - na verdade, os humanos assumem-se como o topo da evolução -, mas este sentimento humano estende-se ao que é desconhecido. Por exemplo, quando pensam noutros seres no Universo, os humanos quase

sempre assumem que esses seres serão basicamente humanos: com um físico similar, com uma psicologia idêntica, com os mesmos sentidos, com as mesmas atitudes, com os mesmos desejos, com comportamentos idênticos, com sentimentos similares, com uma linguagem comparável, com o mesmo tipo de compreensão do Universo, etc. Os humanos ignoram completamente os diferentes tipos de vida na Terra, e assumem que só os humanos são importantes. Por exemplo, o facto das formigas comunicarem quimicamente com a utilização de feromonas, ou o facto de alguns animais detectarem vibrações, ou o facto de existirem animais que vêem o Universo em diferentes comprimentos de onda, ou o facto de existirem espécies com vidas mais longas ou mais curtas que os humanos (exemplo: a mosca pensará que os humanos são imortais), ou até poderem existir outros sentidos actualmente desconhecidos para os humanos, são exemplos totalmente ignorados pelos humanos quando imaginam interacções com seres extraterrestres.

Um famoso filósofo disse certa vez que "se um leão conseguisse falar, nós não o compreenderíamos", porque os leões têm uma percepção do mundo que é completamente estranha (praticamente extraterrestre) para os humanos; os humanos não partilham dessa forma de pensar dos leões. Aliás, uma conclusão similar pode ser tirada ao estudarmos a história humana: quando os Aborígenes Australianos não compreenderam o significado de uma palavra dos Europeus que os invadiram, não foi uma questão de tradução para uma linguagem diferente, mas foi sim devido ao facto que o conceito (roubar) não existia nessas culturas. Daí que com culturas extraterrestres, essas diferenças serão ainda mais acentuadas. No entanto, por incrível que pareça, os humanos raramente pensam nestas diferenças, e imaginam que os extraterrestres serão semelhantes às culturas humanas ocidentais.

O Carlos não entende a razão para a existência deste geocentrismo psicológico. Não faz sentido que os humanos sejam o critério para toda a vida que existe no Universo. Os humanos assumem incorrectamente que "os extraterrestres são humanos".

Frequentemente, o Carlos imagina como será a vida extraterrestre. Ele pensa que se a encontrarmos, provavelmente nem a vamos reconhecer como vida. Um exemplo claro disso é que os humanos já determinaram que só 4%

da matéria no Universo é o mesmo tipo de matéria de que os humanos são feitos. Além de 73% de energia negra, 23% do Universo é feito de matéria negra. Se o Universo tem assim tanta matéria desconhecida, então há uma probabilidade maior de possíveis extraterrestres serem feitos de matéria negra, do que de matéria normal. E se esses seres existem, então eles veriam as galáxias, não da forma como as vemos - um disco "plano" com um halo esférico de matéria negra -, mas sim de forma contrária - estruturas esféricas com um corte no meio. Na verdade, se o Carlos tivesse que escrever sobre seres feitos de matéria negra, provavelmente deixaria o seu nome em branco - em vez de um nome, estaria um espaço, já que os humanos não conseguem ver directamente esse tipo de matéria desconhecida.

\*\*\*\*\*

∞ gosta bastante do universo, e tem curiosidade sobre ele. No entanto, ∞ está mais fascinado pelo universo interior do que pelo exterior.

Com as células de conhecimento que recebeu, ∞ aprendeu que existe um ecossistema dentro de si. ∞ ficou maravilhado ao perceber que dentro de si existe um número incrível de pequenas criaturas - chamemos-lhes "bactérias".

∞ está estupefacto. Como podem existir tão pequenas criaturas? ∞ tem a certeza que essas criaturas não têm inteligência para perceberem que o seu universo é simplesmente o interior de ∞.

De qualquer modo, e só para se distrair, ∞ começa a imaginar como serão essas bactérias. Algumas dessas bactérias que vivam num dos "órgãos" de ∞ talvez pensem que essa área é todo o universo. As bactérias vão "olhar" para o firmamento e "observar" planetas, galáxias, e quiçá até imaginar outras bactérias muito longe de si, quando de facto todo esse universo é somente um pequeno espaço dentro de ∞. Subitamente, ∞ percebe que as bactérias são tão pequenas que pensarão certamente que o seu universo é praticamente plano, quando isso está bastante longe da realidade. ∞ está impressionado com o seu raciocínio.

\*\*\*\*\*

Como de costume,  $\Sigma$  está chateado com  $\Omega$ .  $\Omega$  passa imenso tempo nas simulações.  $\Omega$  nem se apercebe do tempo que passa, porque o tempo voa enquanto se diverte com as suas simulações.

$\Omega$  acha interessante observar o desenvolvimento dos universos que cria. Os universos por si criados têm um tempo acelerado, para assim  $\Omega$  os poder analisar. Por exemplo, no universo actual, o pequeno pedaço de pó dentro de  $\infty$  a que os humanos chamam Terra, apareceu e irá desaparecer rapidamente na simulação.

Desta vez,  $\Sigma$  está chateado sobretudo porque este universo é incrivelmente aborrecido. Apesar de  $\Omega$  ter tentado que este universo fosse interessante, a verdade é que  $\Sigma$  tem razão, e a simulação pode ser considerada um fracasso.

$\Omega$  tem sempre sentimentos contraditórios quando chega a altura de terminar uma simulação, e desta vez não é diferente.  $\Omega$  não quer apagar de toda a existência tudo o que existe no universo, incluindo  $\infty$ , a Terra, humanos, o Carlos, formigas, e  $\Sigma$ . No entanto, desta vez é mais fácil, porque  $\Omega$  não criou laços emocionais com qualquer das personagens deste universo. Desta vez, o universo é simplesmente demasiado desinteressante.

Por isso,  $\Omega$  decidiu apagar todo o universo.  $\Omega$  simplesmente pensou: acabar a simulação.

E tudo desapareceu...

Entretanto,  $\Omega$  começou a trabalhar no seu próximo projecto.  $\Omega$  espera que o novo universo seja muito mais interessante...