

EXPANSÃO CONSTANTE DO ABSOLUTO

KELTON GABRIEL

UM TRATADO FILOSÓFICO SOBRE A NATUREZA DA MATÉRIA E DA GRAVIDADE¹

O universo sem formas

A filosofia é o combustível da ciência. É a filosofia que constrói e destrói o conhecimento científico. Na posição de filósofo temos o dever de levantar questões fundamentais no desenvolvimento científico. E, antes de começarmos o conteúdo desse tratado devemos adaptar nossas cabeças aos fenômenos do universo, e não continuar a moldar o universo da maneira que nossa cabeça consegue pensá-lo. O universo não tem formas, nem limites e, é essa a verdadeira natureza do universo. Caso contrário não seria o universo. Temos que ver o universo como ele é. O universo não precisa obedecer as formas que conhecemos.²

O limite da matéria

Começamos nossa exploração colocando um sujeito como nosso objeto.³ Imaginemos então um observador sentado em sua cadeira.

Ele está estudando sobre a estrutura atômica. Descobre que nosso

¹ Entendemos a diferença entre uma *teoria científica* e um *tratado filosófico*: a primeira nasce com o intuito de se provar correta, enquanto um *tratado filosófico* nasce correto e permanece correto até que uma *teoria científica* prove a sua veracidade ou falsidade. Portanto, um *tratado filosófico* pode ser o início de uma *teoria científica*.

² Há teorias que fazem do universo um artefato humano: o espaço ganha forma de caixa de sapato, o tempo ganha forma de aspirais, e o espaço-tempo de um queijo suíço. Tudo isso indica que estamos refletindo no universo o que desejamos. E isso, ao nosso entender, é um esforço desarmônico com a realidade universal.

³ Um observador impede que o discurso *relativista* se desvie para um infrutífero discurso *solipsista*. No Brasil há um filósofo e físico chamado Osvaldo Pessoa Júnior (atual professor do Departamento de Filosofia da FFLCH USP), que tem trabalhos sobre o que chamam de “sondas epistemológicas”, que são *observadores abstratos* usados em explorações do Fisicalismo Redutivo.

corpo é constituído por matéria. A matéria é um aglomerado de átomos. E estudando um átomo de nosso corpo aprende que ele é como uma “bolinha”, uma invisível “bolinha”. Dentro dessa “bolinha” encontra um vazio cercado por uma outra “bolinha” chamada de *núcleo atômico*. Entorno desse núcleo há outras “bolinhas” em órbita, como se fossem os planetas entorno do Sol, e o nome delas é *elétrons*.

Nosso observador se pergunta: “o que há dentro do núcleo atômico?”. Então ele resolve estudar mais e descobre que o *núcleo atômico* é constituído por “bolinhas” de dois tipos: os *prótons* e os *nêutrons*. Os prótons e os nêutrons são constituídos por minúsculas “bolinhas” chamadas de *quarks*.⁴

Depois de certo tempo nosso observador se fez outra pergunta: “o que há dentro de um quark?” Então ele voltou a estudar, mas não conseguia encontrar nenhum experimento científico que respondesse essa pergunta.

A pergunta de nosso observador é fundamental. A ciência coloca toda a sua atual construção na crença que o quark é finito em si.

Estudando a física quântica encontramos complexas teorias sobre a natureza da matéria. Que servem como segurança científica, onde pessoas com a mesma pergunta de nosso observador podem estruturar os fenômenos com equações matemáticas, que servem

⁴ Com Gell-Mann (lendo James Joyce) fundou-se o termo “quarks” na Física Quântica, que é a partícula dogmatizada como a mais minúscula que constitui os prótons e nêutrons. E, os elétrons – supostamente – não são constituídos por *quarks*. E, nosso modelo atômico está parecendo com o de Rutherford, mas é imaginado como o proposto pelo físico dinamarquês Niels Bohr em 1913. Sobre a diferença dos dois modelos: GLEISER, Marcelo. *A dança do Universo: dos mitos da criação ao Big-Bang*. São Paulo : Companhia das Letras, 1997, pp. 294-297.

para muitas coisas, mas não para responder nossa pergunta, pois quando perguntada recebe do teórico a resposta: “eu tenho uma teoria que responde isso, mas ela é muito complexa e é preciso muito estudo para entendê-la”⁵

O infinito da matéria

Nosso observador não consegue entender a complexidade, e resolve transpor a segurança científica imaginando-se num átomo de sua cadeira. Ele entra no *núcleo atômico* e percebe que já está dentro de um *quark*. E, antes mesmo dele perceber-se ali já se encontra viajando num *espaço sideral*. Passa por milhares de *galáxias* e percebe que entrou numa, que logo já reconheceu o Sistema Solar e o Planeta Terra surgiu instantaneamente, ele entrou na *atmosfera* e em poucos momentos caiu sentado na sua própria cadeira.

Nosso observador está abismado com o que imaginou. Então ele resolve fazer o caminho inverso. Ao invés de entrar num átomo ele voa ao *espaço sideral*. Percebe que abandonou o Planeta Terra e o Sistema Solar. Então vê a Via Láctea sumir entre milhares de *galáxias*, logo percebe um *quark* e vê diante de si muitos *quarks*,

⁵ No fundo nem mesmo eles entendem. E, isso é muito comum nas ciências de fronteira. As pessoas que criam explicações coerentes, mas sem uma complexidade científica de consistência, são conhecidas por alguns cientistas como *crackpots*: sujeitos como, por exemplo, o presente autor. No entanto acreditamos na idéia parafraseada de Leibniz: “*uma teoria tem de ser mais simples que os dados que ela explica, pois, do contrário, não explica nada*”. (CHAITIN, Gregory. *Limites da Razão*. Revista: SCIENTIFIC AMERICAN BRASIL, nº47, Abril de 2006, p. 68)

depois vê um *núcleo atômico* e um *átomo*, e outro e muitos outros *átomos*, e instantaneamente vê a sua cadeira debaixo dele.

Nosso observador descobre que o universo é infinitamente cíclico. Que ele não tem forma e nem aspectos. Essa é a concepção filosófica, que o nosso macro universo –com todas as suas *galáxias*, estrelas e *buracos negros* – está no interior de um *quark* de nosso próprio universo, eliminando a concepção de *dimensões existenciais*.⁶ Portanto nosso macro universo é o nosso micro universo.⁷

A natureza da gravidade

Pelo conhecimento científico nosso observador aprende que o universo está em expansão. No momento isso não causa nenhuma surpresa, porém nosso observador sente um desconforto com seu peso na cadeira, e logo faz a pergunta: “o que é a gravidade?”.

Com a ciência nosso observador consegue saber algumas coisas sobre a gravidade, como por exemplo, a sua aceleração⁸, a sua equação postulada pela Lei da Gravitação Universal⁹, descobre que a *velocidade da gravidade* era quase igual a *velocidade da luz*.

⁶ Sobre essa filosofia v. GABRIEL, Kelton. *Neuroastronomia: perspectivas para efetuar o pragmatismo através da abolição das dimensões existenciais*. Castro : EPILPA, 2006.

⁷ Cada partícula que compõe o universo tem em si esse próprio universo (*tudo tem tudo*). Isso é a chave holística de entendimento da Expansão Constante do Absoluto.

⁸ A aceleração é causada pela Gravidade, que é a força de atração entre os objetos. Esta força depende da massa dos objetos, ou da quantidade de matéria no objeto (número atômico). *O peso de um objeto é igual à massa do objeto multiplicado pela aceleração da gravidade* (que na Terra é 9.8m/s)

⁹ Mais conhecida como Lei de Newton (proposta em 1687), cuja equação é: **F=GMm/d²**, onde **F** é a *Força Gravitacional*, **G** é a *Constante Universal da Gravitação* (6.670 x 10⁻¹¹ N m²/kg²), **N** e **m** são as *massas* dos objetos e **d** é a *distância* dos objetos.

Entendeu o *princípio de equivalência*¹⁰ e sobre o *campo gravitacional*.¹¹

Nosso observador está maravilhado com a quantidade de informações sobre a gravidade, no entanto percebe que todas essas informações não conseguem responder a sua pergunta. Ele não se satisfaz com a resposta que a gravidade é a mais fraca das quatro forças da natureza¹², e que a aceleração e a gravidade só *podem ser equivalentes* numa curvatura no espaço e no tempo.¹³ Ele aprende que as partículas da luz são chamadas de fótons, e as da gravidade são chamadas de grávitons.¹⁴

Nosso observador percebe que a única partícula que ele não conseguiu ver no átomo foi o elétron. Nota que o elétron define o limite do átomo, e é um limite que não conseguiu ver. Ele percebe que seu corpo é construído de átomos e a cadeira também é

¹⁰ Princípio postulado por Albert Einstein que afirma que *não há força gravitacional em queda livre* (não há distinção entre aceleração e gravidade). Sobre o dispositivo criado por Einstein e Eric Rogers para comprovar o *princípio da equivalência* ver: COHEN, Bernard In. ROBINSON, Andrew. *Einstein: os 100 anos da teoria da relatividade*. Rio de Janeiro : Elsevier, 2005, p. 225.

¹¹ Na física “Campo” significa “algo que existe por todo o espaço e tempo”, então campo gravitacional é o “Meio pelo qual a gravidade comunica sua influência.” Essas definições são do livro: HAWKING, Stephen. *O universo numa casca de noz*. 5ªed. São Paulo : Arx, 2002, pp. 202-208.

¹² As outras três forças fundamentais da natureza são o eletromagnetismo, a força nuclear forte e a força nuclear fraca, que – segundo a física quântica – mantém juntas as partículas que fazem os átomos.

¹³ Marcel Grossmann e Albert Einstein em 1913 (inspirado na matemática abstrata de Georg Friedrich Reimann) publicaram um artigo onde a gravidade era apenas um reflexo de um espaço-tempo curvo. Sobre esse acontecimento ver: HAWKING, Stephen. *op. cit.* pp. 18-21.

¹⁴ A Gravidade Quântica é uma construção teórica de unificação entre a Teoria da Relatividade Geral e a Mecânica Quântica. Uma teoria de exemplo seria a Teoria das Cordas, que explica as partículas como vibrações, como se fossem notas tiradas de um violão invisível. Os Bósons são um tipo de partículas criadas por uma determinada vibração. Os fótons e grávitons são exemplos de bósons, ou seja, partículas que vibram com um spin inteiro. Sobre *spin* ver: HAWKING, Stephen. *op. cit.* pp. 48-9. Sobre a Teoria das Cordas: pp. 52-3, e mais profundamente: sobre *bósons* ver: PESSOA JÚNIOR, Osvaldo. *Conceitos de Física Quântica*. São Paulo : Editora Livraria da Física, 2003, pp. 131-2. E sobre *spin*: pp. 145-6.

construída de átomos. Ele sente que a cadeira o empurra para cima, e também sente que está empurrando a cadeira para baixo. “O universo está em expansão”¹⁵, ele lembra dessa frase e descobre que a gravidade é a expansão dos corpos, pois descobriu que o universo está dentro dos corpos.¹⁶

A gravidade e o universo em expansão

O motivo do observador não conseguir perceber a expansão da cadeira se deve ao fato dele também estar expandindo na mesma constante.¹⁷

A velocidade da luz é constante, isso significa que não conseguimos perceber alterações. Nosso observador também não consegue perceber as alterações da Expansão Constante da cadeira. Percebe-se que alguma coisa está encaixando. A velocidade da luz é quase igual a velocidade da gravidade, por que não seriam a mesma coisa? Por que o experimento da medição da velocidade da gravidade não teria sofrido um pequeno erro?¹⁸

¹⁵ Edwin Hubble (no final dos anos 20) fez observações telescópicas das galáxias e comprovou que o universo está em expansão. Evidenciando o “grande erro” de Einstein sobre a “constante cosmológica”. Sobre esse assunto: ANDERSON, Philip In. ROBINSON, Andrew. *op. cit.* p. 115.

¹⁶ Sabemos que o nosso universo está em expansão. Se a matéria que forma a cadeira e o corpo do observador é constituída por átomos e esses são constituídos por quarks, e que dentro dos quarks há o nosso universo em expansão, podemos afirmar que a matéria está expandindo.

¹⁷ Em 1887, Albert Michelson e Edward Willians Morley fizeram um experimento que ficou conhecido como Experimento Michelson-Morley, que buscava comprovar a existência do éter, porém os resultados negativos provaram que a luz não sofre alteração alguma em sua velocidade, quando o observador se locomove em direção oposta. O experimento visava medir a velocidade da luz em todas as estações do ano, mas notou-se que a velocidade era a mesma. A velocidade de rotação da Terra não alterava nos resultados. Houve a tentativa de explicar essa aberração com a contração de Lorentz-Fitzgerald do *mecanismo de medição*, mas não foi muito bem aceita pelos cientistas.

¹⁸ Ed Fomalont e Sergei Kopeikin em 2002 conceberam a suposta velocidade da gravidade com o valor quase idêntico ao da luz, num experimento feito num alinhamento raro da órbita de Júpiter usando *quasares* (objetos emissores de *ondas de rádio*), inspirado num artigo de Einstein de 1936, sobre “lente cósmica”. Sobre esse experimento v. ANDERSON, Philip In. ROBINSON, Andrew. *op. cit.* pp. 111-

Nosso observador procura resposta e aprende que houve tentativas em unir as teorias gravitacionais e eletromagnéticas, numa *teoria unificada*. Não entendendo os motivos que discriminam a luz da gravidade o nosso observador vê-os como a mesma força. E, resolve um problema gigantesco, pois consegue entender que a razão da luz não sofrer alterações com o movimento do observador é a mesma razão dele não conseguir perceber a expansão de seu corpo e da cadeira. Qual é essa razão?

Só conseguimos ver a gravidade na queda de um corpo. Assim como só conseguimos ver a luz na iluminação de um corpo. Só conseguimos ver a expansão quando essa ocorre num corpo. É necessário entender que somos parte do universo e que somos constituídos por *quarks*. E que por isso não temos meios experimentais pra comprovar empiricamente a Expansão Constante do Absoluto. Pois pertencemos ao Absoluto e não há nenhum corpo que possamos perceber.¹⁹

Expansão Constante do Absoluto

Se por algum motivo o observador deixar de ter a mesma *essência* de todo o universo, e conseguir observar esse universo como um objeto alheio (*existência*), veria apenas luz, e quando retornar a ter a mesma *essência* de todo o universo, se encontraria dentro de um universo, que supostamente está dentro de um *quark* – constituinte subatômico – dos átomos da cadeira onde anteriormente

113.

¹⁹ Expansão é a manifestação de um ser no espaço e no tempo. Expansão Constante é uma manifestação contínua – sem alterações de qualquer natureza – no espaço e no tempo. Quando falamos “Absoluto” estamos cientes que trata-se de algo que não existe, de algo que não tem ligação com nada (por isso que não existe).

estava sentado: devido à Expansão Constante do Absoluto, do qual não fez parte, como fez a cadeira.

A gravidade e a luz são a mesma Energia. A matéria é energia²⁰. Não existe Energia para a Energia, e sendo o observador construído por matéria, ele é Energia, então sendo Energia ele não consegue perceber a Energia Expandindo. A luz da consciência do observador é a mesma luz que ele vê, por isso não somam as velocidades, por isso há o constante.²¹

Falamos em expansão na *velocidade da luz*, mas não temos como medi-la através de seu campo elétrico e magnético, porque esses deveriam estar alheios à Expansão Constante do Absoluto, mas se estivessem não haveria motivos pra se dizer Absoluto. Portanto a velocidade da luz ou da energia é uma constante, que com isso adquire o valor 0 (zero). Lembrando que a mais essencial manifestação dos *pacotes de energia* em expansão são os *fótons*, que constituem a luz visível, onde podemos objetivamente medir a velocidade, e supor que seja a mesma para a expansão constante da matéria.²²

²⁰ As partículas subatômicas são entidades teóricas, que são necessárias para explicação de alguns experimentos. Concordando com a equação de Einstein ($E = m.c^2$) podemos dizer que a matéria é energia condensada, o que foi provado hediondamente em 1945, com o Superfortress B-29 dos Estados Unidos lançando duas bombas atômicas no Japão. Portanto podemos dizer que um *quark* é um “pacote de energia”, assim como em 1905, Einstein disse sobre as partículas de luz: fótons.

²¹ Um “pacote de energia” não é constituinte apenas da luz visível, os *quarks* são pacotes de energia, assim como o *fóton*. A matéria é a Energia, e a Energia é o Absoluto, pois o que há é apenas uma Energia, que não cria tudo, pois é tudo.

²² O valor zero (0) representa a constante da matéria (pacotes de energia) em expansão, pois ser constante significa não ser. Estar em repouso é o mesmo que estar em movimento constante.

A Energia não é estática, ela está em expansão constante. Ela é Absoluta, por isso há a constante, pois todas as coisas são essencialmente a mesma Energia. Portanto quanto maior a *massa*, maior é a *expansão*. Isso explica o fenômeno da gravidade e elimina definitivamente a existência dos *grávitons*, que seriam as partículas da gravidade. O que chamam de gravidade, nosso observador entende como o encontro de dois corpos em expansão constante com massas diferentes, e na velocidade da luz. Quando um invade o *limite do ser* (campo gravitacional) do outro passa a existir para o outro como componente. E, cada um recebe o valor do que ajuda a compor.²³

O destino do infinito

Nosso observador entendeu que: no fundo o quark é um *pacote de energia*, e um pacote de energia não tem limite em sua existência, e que com isso a realidade não está disposta aos aparatos sensoriais humanos, mas apenas em sua capacidade de abstração.

Percebendo o perigo de moldar o universo em sua cabeça, nosso observador colocou o *pressuposto filosófico* de que o *macro universo* relativamente é o nosso *micro universo*, e associou a

²³ Na equação $E=m.c^2$, Einstein expressa que o valor da constante da luz é elevado ao quadrado. Assim podemos dizer que a constante da luz sejam dez bolinhas, e quando se eleva ao quadrado, vemos cem bolinhas formarem um quadrado. Cada bolinha das dez iniciais recebeu as nove bolinhas companheiras que ajudavam a compor o valor – aqui proposto – da constante. E, o fato de cada bolinha não ter recebido si própria é a base filosófica da relatividade. Quando colocamos o valor da massa (m) igual a três bolinhas, por exemplo, percebemos que as cem bolinhas “expandem” em outros dois quadrados com cem bolinhas cada um. Então, quanto maior a massa, maior é a expansão, e lembrando que a expansão é igual a energia.

“expansão constante do universo” com o nosso micro universo, o que o fez entender a Expansão Constante do Absoluto unindo o *eletromagnetismo* com a *gravitação*. Explicou a si que o Absoluto é energético e que não tem existência para sua consciência, pois essa não consegue se ligar em algo sem ligações.

“Que benefícios terão a humanidade com isso?”, poderia se perguntar o nosso observador. Ainda não podemos saber. No entanto “a Verdade não precisa ser benéfica para humanidade, porque em termos universais a humanidade não significa praticamente nada”, poderia pensar nosso observador. Mas isso pode ofender algumas pessoas, pois acreditam que não haveria um universo sem elas. Acreditam que tudo gira entorno da humanidade, da consciência.²⁴ Então damos o nome de *origem simultânea* como solução do problema, ou seja, o universo e o ser nasceram juntos.²⁵

BIBLIOGRAFIA

²⁴ Rabindranath Tagore e Albert Einstein tiveram uma interessante discussão sobre esse assunto em Berlim (1930) v. WEINBERG, Steven In. ROBINSON, Andrew. *op. cit.* pp. 98-100.

²⁵ A *superveniência* é o termo usado na Filosofia da Mente, para explicar que a mente é produto do cérebro. Que é o mesmo problema que encontramos em dizer que o ser é produto do universo. A *origem simultânea* pode resolver o problema e trazer em si a realidade da existência: o universo é o ser (essa é a verdadeira natureza do universo).

- CHAITIN, Gregory. *Limites da Razão*. Revista: SCIENTIFIC AMERICAN BRASIL, nº47, Abril de 2006, p. 68
- GABRIEL, Kelton. *Neuroastronomia: perspectivas para efetuar o pragmatismo através da abolição das dimensões existenciais*. Castro : EPILPA, 2006
- GLEISER, Marcelo. *A dança do Universo: dos mitos da criação ao Big-Bang*. São Paulo : Companhia das Letras, 1997
- HAWKING, Stephen. *O universo numa casca de noz*. 5ªed. São Paulo : Arx, 2002
- PESSOA JÚNIOR, Osvaldo. *Conceitos de Física Quântica*. São Paulo : Editora Livraria da Física, 2003
- ROBINSON, Andrew. *Einstein: os 100 anos da teoria da relatividade*. Rio de Janeiro : Elsevier, 2005