



GLOBAL JOURNAL OF SCIENCE FRONTIER RESEARCH: A  
PHYSICS AND SPACE SCIENCE

Volume 23 Issue 9 Version 1.0 Year 2023

Type: Double Blind Peer Reviewed Interenational Research Journal

Publisher: Global Journals

Online ISSN: 2249-4626 & Print ISSN: 0975-5896

## Osmos-Life-Consciousness V

By Elcio Fabio Soares Pereira

*The University of Utah*

**Abstract-** In the Introduction, comments are made on the topic and on the difficulties arising from being the same multidisciplinary subject with each discipline being the subject of a large volume of research and publications.

In “Discussion and Conclusions” he addresses the subject in three topics, believing this to be the most convenient way to describe the arguments presented as indications.

In the first topic, “Time and Space”, considerations are made involving the speed of light. The possibility is highlighted that phenomena occurring outside the cone of light may cause effects that are different from the usual ones, making them apparently inexplicable to us. The thinkers Platão, Einstein, Kant and Penrose are cited, briefly presenting their ideas on the matter.

Regarding the topics “The beginning of everything” and “Platonic world-Consciousness-Mind”, it shows below the ideas or hypotheses formulated, leaving to the reader the task of analyzing the indications, presented in the text, that led him to formulate them.

**Keywords:** *cosmos, life, consciosness, mind.*

**GJSFR-A Classification:** *LCC Code: Q173*



*Strictly as per the compliance and regulations of:*



# Osmos-Life-Consciousness V

## COSMOS-VIDA-CONSCIÊNCIA V

Elcio Fabio Soares Pereira

**Abstract-** In the Introduction, comments are made on the topic and on the difficulties arising from being the same multidisciplinary subject with each discipline being the subject of a large volume of research and publications.

In “Discussion and Conclusions” he addresses the subject in three topics, believing this to be the most convenient way to describe the arguments presented as indications.

In the first topic, “Time and Space”, considerations are made involving the speed of light. The possibility is highlighted that phenomena occurring outside the cone of light may cause effects that are different from the usual ones, making them apparently inexplicable to us. The thinkers Platão, Einstein, Kant and Penrose are cited, briefly presenting their ideas on the matter.

Regarding the topics “The beginning of everything” and “Platonic world-Consciousness-Mind”, it shows below the ideas or hypotheses formulated, leaving to the reader the task of analyzing the indications, presented in the text, that led him to formulate them:

- The emptiest “Nothing” imagined for the beginning of everything, would be a “Nothing” in perfect balance at a temperature of absolute zero degrees, which, being unstable, must have disintegrated spontaneously, forming a network of grains of space with local energy fluctuations with zero-sum total;
- Suggests the formation, at the beginning of time, of a primary consciousness, along the lines of which biological consciousness was formed, which would basically consist of mathematical forms and the universal laws of physics which, as it is present in all atoms, would be present in the biological beings.
- The transformation of quantum waves into particles, for the visualization of images that would enable the formation of a biological consciousness, would take place through computational processes using the tools and mathematical concepts existing in primary consciousness.
- The intervention of primary and biological consciousness with the physical world would take place through computational processes, which would not violate any principle of conservation of mass and energy.
- Both the knowledge of mathematical forms and universal physical laws of a primary consciousness, as well as the knowledge of biological consciousness, must have been acquired in a similar way. However, while the knowledge of a biological consciousness seems to be extinguished when the mechanism that somehow perceived and stored it ends, the knowledge of a primary consciousness,

acquired by some organism, seems to be eternal due to the expectation that is given for the duration of the mechanism in which it is stored, which is supposed to be the duration of the universe.

- The mind would be the place where thoughts (images) occur and/or flow, something like a computer desktop.
- At the end, a metaphor is presented showing how the author visualizes the mind, consciousness and the role played by “knowledge”.

**Keywords:** *cosmos, life, consciousness, mind.*

**Resumo-** Na Introdução são feitos comentários sobre o tema e sobre as dificuldades devidas ser o mesmo multidisciplinar com cada disciplina sendo objeto de grande volume de pesquisas e publicações.

Em Discussão e Conclusões aborda o assunto em três tópicos, julgando ser este o modo mais conveniente à descrição dos argumentos apresentados como indícios.

No primeiro tópico, “O Tempo e o Espaço”, são feitas considerações envolvendo a velocidade da luz. É destacada a possibilidade de que fenômenos ocorrendo fora do cone da luz possam ocasionar efeitos diferentes dos usuais, tornando-os aparentemente inexplicáveis para nós. São citados os pensadores Platão, Einstein, Kant e Penrose, apresentando resumidamente suas idéias a respeito.

Com relação aos tópicos “O início de tudo” e “Mundo platônico-Consciência Mente”, mostra a seguir as idéias ou hipóteses formuladas, deixando ao leitor a tarefa de analisar os indícios, apresentados no texto, que o levaram a formulá las:

- “Nada” mais vazio imaginado para o início de tudo, seria um “Nada” em perfeito equilíbrio a uma temperatura de zero grau absoluto, que por ser instável deve ter-se desintegrado espontaneamente, formando uma rede de grãos de espaço com flutuações locais de energia com soma total nula;
- Sugere a formação, no início dos tempos, de uma consciência primária, nos moldes em que foi formada a consciência biológica, que seria constituída basicamente das formas matemáticas e das leis universais da física que, por estar presente em todos os átomos estaria presente nos seres biológicos.
- A transformação das ondas quânticas em partículas, para a visualização de imagens que possibilitariam a formação de uma consciência

**Author:** Prof. Retired from UFMG-Federal University of Minas Gerais, Ph.D. from The University of Utah, BH, Minas Gerais, Brazil.

ORCID: <https://orcid.org/00001-6156-8167>

e-mail: [pereiraefsoares@yahoo.com.br](mailto:pereiraefsoares@yahoo.com.br)

biológica, se daria através de processos computacionais com utilização das ferramentas e conceitos matemáticos existentes na consciência primária.

- A intervenção das consciências primária e biológica com o mundo físico dar-se-ia através de processos computacionais, o que não violaria qualquer princípio de conservação de massas e de energias.
- Tanto o conhecimento das formas matemáticas e das leis físicas universais de uma consciência primária, quanto o conhecimento das consciências biológicas, devem ter sido adquiridos de modo similar. Contudo, enquanto os conhecimentos de uma consciência biológica parecem extinguir-se quando do fim do mecanismo que de certa forma os tenham percebidos e armazenado, os conhecimentos de uma consciência primária, adquiridos por algum organismo, parece serem eternos pela expectativa que se dá para a duração do mecanismo no qual está armazenado, que se supõe ser o da duração do universo.
- A mente seria o local onde ocorrem e/ou para onde fluem os pensamentos (imagens), algo como uma área de trabalho de um computador.
- No final, é apresentada uma metáfora mostrando como são visualizadas pelo autor a mente, a consciência e o papel desempenhado pelos “conhecimentos”.

*Palavras-chave:* *cosmos, vida, consciência, mente.*

## I. INTRODUÇÃO

Um leitor pode ter a curiosidade de querer saber o porquê do título *Cosmos Vida- Consciência V*. Trata-se de alguma série planejada de artigos sendo escrita por partes?

Nada disso, o autor na verdade escreveu seu primeiro trabalho abordando temas existenciais a cerca de pouco mais de dois anos e isto sem qualquer planejamento. No decorrer de seus estudos e sem que estivesse procurando por nada em particular, deparou-se com uma primeira idéia que achou interessante e, mesmo não tendo um conhecimento especializado sobre o assunto, achou que deveria compartilhá-la com o objetivo único de, tornando-a pública, sujeitá-la a críticas.

De seus estudos iniciais resultou sua primeira publicação “*Cosmos-Vida Consciência*” e a partir daí, sempre que surgia alguma idéia que julgasse pertinente escrevia um trabalho e o submetia a um Editor para que fosse publicado caso satisfizesse aos critérios para sua aceitação.

Antes de tecer comentários sobre os assuntos abordados, deixa claro que, pela abrangência do tema que tem como característica ser multidisciplinar e considerando-se o vasto campo de conhecimentos

envolvidos, torna-se difícil ser especialista em cada uma delas. Deve ser ressaltado não ser este o objetivo pretendido. Acredito que o volume de pesquisas e de trabalhos atualmente publicados, inviabiliza qualquer pretensão de querer-se ser um especialista em todas as disciplinas envolvidas e mais, acredito na necessidade de terem-se generalistas que sejam talvez até favorecidos pelo fato de terem uma visão mais geral e abrangente.

Os temas tratados neste trabalho são abordados separadamente na discussão, pela única razão de, apesar de distintos, apresentarem um desenvolvimento seqüencial que ajudaria no entendimento final do que se pretende comunicar.

Os temas tratados são: “*Sobre o Tempo e o Espaço*”, “*O Início de Tudo*” e “*Mundo Platônico-Consciência-Mente*”.

## II. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O tema “*Sobre o Tempo e o Espaço*” não acrescenta muita coisa de novo ao nosso entendimento comum, mas os seguintes apresentam idéias talvez difíceis de serem aceitas, apesar de acreditar serem as mesmas passíveis de representar a realidade do mundo em que vivemos.

### a) *O Tempo e o Espaço*

As teorias da relatividade e quântica são as que parecem reger nosso universo no macro e no micro domínios e não quero com isto desmerecer o valor de incontáveis outras importantes teorias aplicáveis à nossa vida cotidiana.

Uma abordagem sobre o tempo e o espaço nos obriga a tecer alguns comentários sobre a velocidade da luz. Conforme Einstein, a velocidade da luz é a maior velocidade existente no universo e acredito ser esta uma das considerações que o levou às teorias da relatividade e a alguns dos conceitos mais fundamentais da física como espaço-tempo, campo gravitacional, espaço curvo e a discussões sobre simultaneidade e causa e efeito.

Sendo a velocidade da luz a máxima existente, pode-se concluir que tudo que acontece no universo ocorreria dentro do espaço delimitado pelo cone da luz.

Nossas noções comuns sobre o que são fenômenos simultâneos e causa e efeito, estão profundamente enraizados em nossas mentes por terem sido forjados considerando-se velocidades menores que a da luz.

O que aconteceria se existisse algo com uma velocidade maior do que a da luz? Somente algo com tal velocidade poderia estar localizado além do espaço circunscrito pelo cone da luz.

Acredito que nossos sensores biológicos foram criados para perceberem partículas acima de determinados tamanhos e por esta razão, ficamos

limitados ao entendimento de fenômenos conscientemente percebidos sujeitos a velocidades, em geral, menores do que a da luz.

Com as suposições feitas, talvez todo fenômeno que ocorresse fora do espaço circunscrito pelo cone da luz, pareceria para nós, caso pudéssemos percebê-lo ou a alguma de suas possíveis conseqüências, como algo sobrenatural ou algo inexplicável com o uso apenas de nosso senso comum, por ocasionarem talvez efeitos diferentes dos usuais.

Poderia a transferência instantânea de informações, que ocorre entre duas partículas emaranhadas num processo quântico, ser considerada um destes fenômenos? Dentre vários fenômenos, aparentemente inexplicáveis, este é um dos mais intrigantes, sendo, entretanto, experimentalmente reproduzível, plenamente comprovado e aceito pela comunidade científica.

Vários pensadores que abordaram o tema do espaço-tempo são citados a seguir com algumas de suas idéias a respeito.

Einstein abordou este tema delimitando um espaço pelo cone da luz, onde ocorreriam todos os fenômenos com velocidades menores, parecendo não ter afirmado nada sobre a existência de algo fora deste espaço.

Kant admitiu a possibilidade da existência de algo fora do espaço-tempo, também não afirmando sua existência e o que poderia vir a ser este algo.

Platão, filósofo da Grécia antiga, apresentou sua idéia da famosa caverna habitada por sombras.

Penrose (1) sugeriu a existência de três mundos: o platônico, o físico e o mental. Tecendo considerações sobre os mesmos concluiu que estes três mundos coexistiriam simultaneamente num mesmo e único mundo.

Considerando o que foi dito neste tópico, fica parecendo existir algo mais profundo relacionado ao tema abordado.

#### *b) O Início de Tudo*

A abordagem deste tópico leva a questões difíceis e, quaisquer hipóteses sugeridas para respondê-las, provavelmente não teriam como ser comprovadas com os conhecimentos atuais.

Platão na Grécia antiga já afirmava que a Realidade resultava da forma e da substância. Segundo Penrose, o mundo físico resulta de um mundo platônico, este sendo gerado de um mundo mental, criado por sua vez a partir do mundo físico, todas estas interações ocorrendo simultaneamente.

Apresenta-se a seguir um imaginável e hipotético início que poderia ser aplicável tanto considerando o Big Bang como um fato bruto ou apenas como um evento de passagem entre universos.

O que consigo imaginar para o início de tudo, seria a existência de um "Nada" em perfeito equilíbrio a uma temperatura de zero grau absoluto, que por ser instável deve ter-se desintegrado espontaneamente, formando uma rede de grãos de espaço com flutuações locais de energia com soma total nula.

No quadro acima, fica passível imaginar-se o aparecimento de ondas de energia que poderiam estar superpostas e serem colapsadas, ou seja, perderem sua coerência pela ação de algum mecanismo ou processo. Foi sugerido pelo autor (2), que este colapso das ondas quânticas seria devido às Ressonâncias de Poincaré.

Parece que o colapso destas ondas, denominadas quânticas, tenha possibilitado a criação de partículas virtuais que, de certa forma, configurariam imagens virtuais, sendo passível considerar-se que isto tenha criado condições para o início de interações e/ou correlações entre as mesmas. Estas interações e/ou correlações entre partículas constituem uma característica marcante da física quântica e parece-me, um importante fator na evolução do universo.

Como comentado em artigo anterior (3), o conhecimento, ou seja, a percepção de imagens ou interação entre um organismo e um objeto, seria um dos fatores fundamentais para início da formação de uma consciência nos moldes de uma consciência humana.

Pelo processo sugerido para a formação de uma consciência, uma inteligência artificial poderia vir a ser consciente parecendo não existir nada que o impeça.

Nesta época primordial sendo considerada, talvez ainda não existissem matéria e luz e algum processo possibilitou a interação entre as partículas virtuais.

Seria este o processo da transferência instantânea de informações da física quântica?

Conjectura-se que a formulação das leis universais da matemática, da física e da química pela evolução segundo Darwin e seguindo sempre o critério da sobrevivência do mais apto, consolidaram os primeiros conhecimentos que vieram a constituir uma consciência primária formada nos moldes de uma consciência biológica.

Trabalho recentemente publicado (4) mostra que partículas virtuais podem ser estabilizadas por lasers, comprovando a formação de matéria a partir do nada. Este fato, aliado a processos computacionais admissíveis de existirem, talvez tenha possibilitado a formação de estruturas que permitiram a geração das partículas subatômicas que resultaram na geração dos átomos. Foi proposto em trabalho anterior (5), um modelo para geração dos átomos nos moldes da geração das proteínas pelo DNA.

Espera-se que com mais estudos, possa algum dia ser comprovado ou rejeitado. Teoricamente, pela

possibilidade do cálculo teórico das constantes físicas envolvidas, uma vez sendo conhecidas pela aplicação do modelo, a composição dos átomos dos elementos da tabela periódica. Experimentalmente, talvez por um estudo comparativo dos grupos genéticos propostos pelo modelo com os aminoácidos que lhes seriam correspondentes, considerando-se as respectivas matrizes geradoras.

Uma vez criada matéria e ficando as partículas maiores, talvez as informações entre as mesmas passassem também a ser transmitidas pela luz, de modo tal que, quando do aparecimento da vida, fosse o organismo biológico instado a criar mecanismos (entre estes, nosso cérebro) com sensores aptos a captar informações dentro do espectro específico a cada espécie e para cada tipo específico de sensor.

Supõe-se que a consciência primária presente nos átomos estaria presente em todos os seres biológicos.

Um processo inexplicável é o que deve ocorrer para a transformação das ondas quânticas supostas imateriais em partículas, virtuais ou materiais, pelo colapso das mesmas. Se as partículas formadas fossem virtuais, sabe-se que posteriormente poderiam adquirir massa pela ação da energia (4).

Não é fácil explicar-se de um modo coerente a transformação de algo imaterial em material.

Mesmo sabendo-se das dificuldades e objeções que poderão surgir, são apresentadas hipóteses para explicar este colapso por considerar-se que a formulação de qualquer hipótese serviria para dar início a discussões que possam colaborar para sua solução.

Uma primeira hipótese foi formulada e apresentada no trabalho já citado (2), supondo-se as ondas quânticas constituídas de partículas tão pequenas que poderiam ser consideradas imateriais.

Entretanto, não acredito que as coisas se passem como descrito por esta primeira hipótese, mesmo tendo a mesma a seu favor, a simplicidade.

Parece bem aceito que nossa visão de mundo resulta de informações que recebemos do meio ambiente que nos cerca e de nosso aprendizado, informações estas que nos são transmitidas por nossos órgãos sensoriais.

*Como estas informações nos são transmitidas?*

As ondas que nos atingem trazem com elas informações que captam quando interagem com algo em seu caminho até nós.

Nos tempos primordiais sendo considerados, ainda não existiam seres biológicos como os conhecemos. O mais razoável seria supor-se que nestes tempos, tudo se passava de modo semelhante ao de hoje, só que as interações seriam entre um organismo receptor, então existente, com as ondas quânticas. Estas estariam transmitindo informações

resultantes de suas interações com as partículas virtuais que encontrava em seu caminho, supondo que ainda não tinha se formado matéria. Acredito que o suposto acima seria válido tanto para partículas virtuais quanto materiais.

*Como se acumulariam as informações sendo transmitidas?*

Parece que várias informações e/ou detalhes de uma dada informação, cada uma delas em dada frequência, seriam sobrepostas num feixe de ondas. Como atualmente suposto ou pelo menos de modo similar, estas informações seriam embaralhadas por interferências, dificultando ou mesmo impedindo sua visualização pelo organismo receptor, isto talvez podendo ser considerado como um embaçamento holográfico.

Talvez a natureza tenha resolvido este impasse desenvolvendo o fenômeno conhecido como o colapso das ondas que, como sugerido pelo autor (2), seria ocasionado pelas Ressonâncias de Poincaré ocorrendo a intervalos regulares de tempo.

Este colapso consistiria na destruição da coerência das ondas, possibilitando a visualização de quadros ou imagens das informações sendo transmitidas. A visualização ou, em outras palavras, a reconstituição dos quadros ou imagens originais implica na existência de algo que possibilitasse esta reconstituição.

*O que poderia ser este algo?*

No trabalho anteriormente citado (3), apresenta-se uma descrição simplificada do método matemático descoberto para captura de dados resultantes de um processo de interferência de ondas, no caso, as resultantes do lançamento simultâneo de vários objetos na superfície plana e tranquila de um lago, que permite que estes dados sejam usados para reconstituição das imagens ou quadros originais, método este que resultou na descoberta da holografia que é hoje bastante conhecida, método este que recebeu o nome de Série de Fourier para a captura dos dados e de Transformada de Fourier para a reconstituição das imagens originais.

O padrão das interferências acima descrito é provavelmente bem mais simples do que padrões de interferências existentes no espaço-tempo, mas pode-se admitir que a natureza pela evolução conforme a Lei de Darwin deve ter criado em milhares de milhões de anos decorridos, algoritmos mais eficientes do que o dado pela Série e Transformada de Fourier, algoritmos estes que devem fazer parte do arsenal matemático existente numa consciência primária.

Esta explicação seria válida tanto para a visualização dos quadros ou imagens que seriam utilizadas na formação de uma consciência como para, após a sua captura, memorização e trabalhos com as

mesmas, retorná-las, talvez modificadas, ao mundo mental.

Vê-se que, como descrito, que o processo para formação de uma consciência exige a utilização de conceitos e ferramentas matemáticas e de outros conceitos abstratos como as leis físicas universais, que se supõe, fazem parte da consciência primária.

A intervenção desta “consciência primária” com o mundo físico dar-se-ia através da matemática, o que não violaria qualquer princípio de conservação de massas ou de energias. Esta hipótese parece explicar o envolvimento da matemática em todos os processos da natureza. Com o auxílio da matemática, pode-se perceber as formas perfeitas de uma consciência primária a partir das formas imperfeitas de nossos pensamentos, originados como sugerido, pela ação da própria matemática.

Pode-se supor que, uma consciência primária formada antes da criação da matéria e obedecendo a leis quânticas, possibilite a ocorrência de fenômenos que parecem inexplicáveis para nós, seres biológicos limitados pela velocidade da luz.

Vê-se que, a segunda hipótese formulada para explicar a passagem de um possível estado imaterial à matéria, não precisou também de valer-se do dualismo.

A consciência primária seria una e universal, estando presente em cada átomo e seria estendida por cada ser biológico de acordo com sua complexidade e a do seu meio ambiente e de suas experiências individuais. Assim, individualizadas pela extensão, ficam parecendo serem muitas.

### III. MUNDO PLATÔNICO – CONSCIÊNCIA – MENTE

Vamos inicialmente mostrar dois processos que parecem dizer uma mesma coisa e que são, o processo da hierarquia entrelaçada sugerido por Goswami (6) e o processo dos laços computacionais sugeridos por Penrose (1), ambos exigindo uma ação de fora do sistema sendo considerado para serem solucionados.

O processo apresentado por Goswami surge de suas considerações sobre medição quântica e, de acordo com o mesmo, este processo da hierarquia entrelaçada é solucionado pela ação de uma consciência agindo de fora do sistema. Da mesma forma, os laços computacionais não podem ser resolvidos a não ser, conforme Penrose, pela intervenção de, em suas palavras, uma “inteligência não computacional”.

Parece que os dois processos citados são, na verdade, visões diferentes de um mesmo quadro, podendo-se admitir que a “inteligência não computacional” citada por Penrose seria a mesma entidade “consciência” admitida por Goswami.

Considerando-se a física quântica, vê-se que no micro as leis físicas parecem ser governadas pelos números complexos e que no colapso das ondas quânticas, na junção entre o mundo micro com o mundo familiar de nossas percepções, o comando parece passar para as leis da teoria das probabilidades, tudo no reino mágico das formas e leis matemáticas e físicas. O que acontece realmente é um mistério, talvez explicado, como sugerido, pela ação de algum algoritmo matemático existente numa consciência primária universal.

De Strogatz (7), são citados alguns fatos que são indícios de que a matemática está de alguma forma incorporada ao sistema operacional do universo.

Fenômenos de refração são um bom exemplo para o que se pretende mostrar.

A lei senoidal estipula que a razão  $\sin a/\sin b$  é constante para um determinado par de meios físicos, onde  $a$  representa o ângulo do raio de entrada e  $b$  o do raio de saída, ambos em relação à perpendicular à interface entre os meios. Este era um fato não explicado.

Conforme ainda Strogatz, Fermat achava que a luz otimizava sua trajetória seguindo o caminho de menor resistência entre dois pontos, ou seja, o mais rápido possível. Esse princípio do menor tempo explicaria a razão da luz se mover em linha reta em um meio uniforme e de, sendo refletida em um espelho, ter seu ângulo de incidência igual ao seu ângulo de reflexão.

Poderia este princípio de menor tempo prever corretamente como a luz se curvava ao passar de um meio a outro? Explicaria a refração?

A luz poderia ir de um ponto de origem em um meio para um ponto de destino em outro meio por um número infinito de caminhos retilíneos, cada qual dobrado na interface como um cotovelo.

Fermat estudou este problema aplicando sua versão do cálculo diferencial e assim fazendo, demonstrou que a luz viaja sempre da forma mais eficiente, não a mais direta, mas a mais rápida. De todos os caminhos possíveis, a luz de algum modo sabe, ou se comporta como soubesse, como chegar de um ponto a outro o mais rápido possível.

Este princípio do menor tempo foi posteriormente generalizado para o princípio da mínima ação, sendo estendido a diversas áreas da física.

Segundo Einstein, os planetas giram em torno do sol não atraídos por uma força, mas apenas seguindo os caminhos de menor resistência no tecido curvo do espaço-tempo.

Cito a seguir mais um fato também tirado de Strogatz e encaminhado os leitores interessados para esta sua publicação (7).

Este consiste na previsão da existência da antimatéria, feita por Dirac, conciliando a teoria da

relatividade espacial de Einstein com os princípios da mecânica quântica aplicados a um elétron que se aproxima da velocidade da luz. Dirac considerou em seu estudo três restrições: a compatibilidade com as teorias da relatividade e da mecânica quântica e com a elegância matemática. Com isto e com seu gênio, previu a existência do pósitron que foi posteriormente comprovado.

Passei grande parte de minha vida dedicado a problemas de engenharia tendo contato com matemática, física e química em diversas disciplinas cursadas e lecionadas, mas confesso que, apenas quando passei a me dedicar ao estudo de questões existenciais, é que me convenci da importância da matemática na evolução do cosmos e da vida.

Parece que as leis matemáticas, suas formas geométricas, seus teoremas e todas as demais leis universais da física e da química sempre existiram, mas, contudo, não consigo deixar de considerá-las como “conhecimentos”, que a partir do momento em que são percebidos pelo nosso “eu” de um modo consciente, passam a fazer parte de nossa consciência e acredito que necessitam ser guardados de certa forma em uma memória, seja esta contida no cérebro de seres biológicos ou de algum outro modo em um organismo não biológico, para que possam ser usados quando necessário.

Pode-se, com as considerações apresentadas, supor-se a consciência como pertencente a um hipotético mundo platônico, um mundo das formas matemáticas consideradas eternas?

E quanto aos próprios princípios matemáticos e todas as leis físicas universais, teriam existência eterna ou deveriam também ser considerados como conhecimentos adquiridos, com o auxílio da Lei de Darwin, na evolução do universo nos milhares de milhões de anos de sua existência?

Parece-me que tanto o conhecimento dos conceitos e formas matemáticas quanto o conhecimento adquirido pelos seres biológicos seriam uma mesma coisa, a diferença residindo no fato de que, enquanto o conhecimento humano (consciência humana) parece extinguir-se quando do fim do mecanismo que de certa forma o tenha percebido e armazenado, o conhecimento das formas matemáticas (consciência primária), que também suponho tenha sido adquirido por algum organismo do qual não tenho ciência, parece ser eterno pela expectativa que se dá para a duração deste mecanismo no qual está armazenado, que se pode supor ser o da duração do universo.

Pensando em tudo que foi discutido nos parágrafos anteriores, o hipotético mundo platônico seria uma “consciência primária” do universo, formada nos moldes de uma consciência humana e mais, parece ter ficado claro que, ter consciência significa o mesmo que ter conhecimento.

*Uma nova questão que merece ser considerada é a relativa à mente O que é a mente?*

Intuitivamente, diria que a mente é o local onde ocorrem e/ou para onde fluem os pensamentos (imagens), algo como uma área de trabalho de um computador.

Apresento a seguir uma metáfora que acredito servirá para mostrar de modo mais claro, como visualizo a mente.

Suponha inicialmente que a consciência humana seja como uma casa com diversos inquilinos que seriam os diversos conhecimentos obtidos e apreendidos pela mesma e pela consciência primária. Suponha também que a mente seria um local aberto a qualquer público que desejasse frequentá-lo. Imagine agora o que poderia ocorrer ou que poderia estar ocorrendo a qualquer instante, ou seja, num dado instante este local público (a mente) poderia estar recebendo a visita de um ou mais inquilinos tanto da consciência humana quanto da primária, que aproveitariam a ocasião para trocar idéias e fazer projetos e conjecturas diversas, ocasionando talvez até o surgimento de novos inquilinos. Certos inquilinos poderiam ser mais assíduos e outros poderiam parar de frequentar este espaço público por estarem enfraquecidos ou terem falecido (sido deletados das memórias?).

## REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. Penrose, Roger. “Sombras da Mente – Uma busca pela ciência perdida da consciência”. Tradução de Gabriel Cozzella. São Paulo: Editora UNESP, 2021.
2. Pereira, Elcio Fabio Soares. “The Role of Poincaré Resonances in the Collapse of Quantum Waves and in the Formation of Consciousness”. Global Journal of Science Frontier Research: A Physics and Space Science. Volume 23 Issue 3 Version 1.0 , 2023. Online ISSN: 2249-4626 & Print ISSN: 0975-5896.
3. Pereira, Elcio Fabio Soares. “Cosmos-Vida-Consciência III”. Brazilian Journal of Development, v.8, n.5, p. 35488-35497, 2022.
4. Kaoru Sugimoto, Y. He, N. Iwata et all. “Positron generation and acceleration in a self-organizes photon collider enabled by an ultra intense laser pulse”. Physical Review Letters, Vol.: 131, 065102. DOI: 10.1103/PhysLett.131.065102, 2023.
5. Pereira, Elcio Fabio Soares. “Development of a Model for Prediction of Composition and the Atomic Weights of the Elements”. Global Journal of Medical Research (K), Volume XXII, Issue 3, Version 1.0, 2022. Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888.
6. Goswami, Amit. “O Universo autoconsciente”. Tradução de Ruy Jungmann. Editora Aleph, 2007.

7. Strogatz, Eteven. "O poder do infinito – Como o cálculo revela os segredos do universo". Tradução de Paulo Afonso. – 1. Ed. – Rio de Janeiro: Sextante, 2022.