

“O Princípio da Incerteza: Em o reconhecimento cabal de si mesmo e a Ciência dentro da Consciência”

Giselli Elona Murale da Cunha

UFES

Resumo: Existe a possibilidade de que todos os potenciais existam lado a lado? Já chegou a ver a si mesmo através dos olhos de quem se tornou? E olhou para si mesmo através do observador supremo? Quem somos nós? De onde viemos? O que devemos fazer? E para onde vamos? E porque estamos aqui é uma pergunta elementar. O que é a realidade? Portanto, quanto mais se estuda a física quântica mais misteriosa e maravilhosa ela se torna; a física quântica falando de forma bem resumida é a física das possibilidades.

Palavra-chave: *Teoria da incerteza; Estado quântico; Filosofia e Semiótica; Teoria das variáveis ocultas.*

Summary: There is the possibility that there are all potential side by side? Has come to see himself through the eyes of one who has become? He looked at himself through the ultimate observer? Who are we? Where did we come from? What should we do? And where are we going? And because we are here is an elementary question. What is reality? So the more you study quantum physics more mysterious and wonderful it becomes; talking quantum physics is so well the physics of possibilities.

Keyword: *Theory of uncertainty; quantum state; Philosophy and Semiotics, Theory of hidden variables.*

Existe a possibilidade de que todos os potenciais existam lado a lado? Já chegou a ver a si mesmo através dos olhos de quem se tornou? E olhou para si mesmo através do observador supremo? Quem somos nós? De onde viemos? O que devemos fazer? E para onde vamos? E porque estamos aqui é uma pergunta elementar. O que é a realidade? Portanto, quanto mais se estuda a física quântica mais misteriosa e maravilhosa ela se torna; a física quântica falando de forma bem resumida é a física das possibilidades.

Um bom ponto de partida para a discussão sobre o olhar do físico sobre a biologia talvez seja o livro de Schrödinger sobre a questão de ‘O que é a vida?’ [1]. Um dos fundadores da mecânica quântica.

Pode-se experimentar a verdade ao se levá-lo a comprovação, assim, é como se passa ao campo da experiência daquilo que se estuda; um homem capaz de dominar com propriedade o seu próprio assunto.

E as respostas encontram-se baseadas em uma nova física, chamada física quântica, que fundamentada na filosofia do primado da consciência, dá-nos uma janela visionária cujos ventos frescos, trazem novos esclarecimentos para velhíssimas indagações.

E a alegoria da caverna de Platão deixa clara a situação. Platão imaginou que a experiência humana era um espetáculo de sombras: estamos em uma caverna e atados a cadeiras, por isso enxergamos sempre uma parede, sobre a qual a luz de fora projeta as sombras de forma arquetípicas ideias. Cremos que as sombras são a realidade, mas sua fonte está atrás de nós, nos arquetípicos. No final a luz é a única realidade, pois tudo o que vemos é luz.

Paralelo ao labor que complementa com o estudo daquilo que se experimenta lhe oferece por viés segurança do bem que se alcança ou, caso contrário, o permite encontrar a falha e corrigi-la.

Algumas ideias de Pierce em filosofia e semiótica subdividem em imediato e dinâmico.

O objeto imediato: o mais imediatamente disponível no signo, residindo no “interior” deste, originado pelo objeto dinâmico (*real ou imaginário*), o qual situa no exterior do signo, foi o efetivo causador da *semiose*.

“Como na prática ao tratarmos das coisas (concretas ou não) do mundo e as mesmas temos acesso tão-só à medida que a ‘significamos’, portanto, o objeto imediato é o resultado da manipulação mental a que somos obrigados a submetê-las, enquanto animais semióticos.

O objeto dinâmico: Trata-se do potencial de sentido que atua em nosso comportamento desde que tenhamos conhecimento razoável do objeto dinâmico (*transformado em imediato*) a que o signo remete.

Nada menos que o homem tornar-se um ser não consciente do que pensa e o faz; e o deixa de fazê-lo ao não atentar-se a tudo quanto visceralmente distribui-se dentro dele próprio.

Basta-nos analisar, a fim de percebermos que o espírito criativo “genial” é apenas uma trama, a partir da descoberta ou apenas de uma invenção valiosa.

O novo refere-se ou a um novo significado ou a um novo contexto, a fim de estudar o novo significado, dos quais se valem contextos antigos e já defrontados.

Significação mental uma possibilidade a criatividade; trata-se de algo valioso e inusitado o que confere valor, exceto no que se refere a sensações de prazer e dor.

Deixamos assim traçado uma linha de conduta onde o homem jamais se hesitara de haver a oportunidade de proporcionar ao seu “espírito criativo” todo e qualquer elemento de juízo requerido pelo desenvolvimento pleno de suas aptidões.

E, sobretudo, pelo exercício sem limitações do uso de sua inteligência. Um reconhecimento cabal de sua própria existência, contudo a figura do homem gênio não espera que teóricos lhe deem licença para ser ele próprio, pois, não é capaz de ensinar ao homem a conhecer ele mesmo.

E é isto tudo quanto à arte nos revela de um ser; sua humanidade o que o orienta acerca dos seus dons.

Mas, isso é apenas um homem em potência, de modo que a vida lança-o no real e este homem gênio em espasmos contínuos lança-se. Pois, um breve raciocínio pode revelar algo. O corpo mental não apenas proporciona significados aos objetos físicos de nossa experiência como nós também ao usarmos, a fim de dar significação às emoções do corpo vital.

A figura do homem é comparada a “objetos quânticos” onde obedecem ao princípio da incerteza – não podemos medir simultaneamente sua posição e velocidade com grande precisão.

Assim é o homem; é Ixon - a toda a roda que não cessa de girar preenchendo seus tonéis sem fundo. É possível verificar diretamente que os pensamentos obedecem ao princípio da incerteza. Assim é o homem.

Pode-se exprimir o princípio da incerteza nos seguintes termos:

O produto da incerteza associada ao valor de uma coordenada x_i e a incerteza associada ao seu correspondente momento linear p_i não pode ser inferior, em grandeza, à constante de Planck normalizada.¹ Em termos matemáticos, exprime-se assim:

$$\Delta x_i \Delta p_i \geq \frac{\hbar}{2}$$

Onde \hbar é a Constante de Planck (h) dividida por 2π .

Hoje em dia, o princípio da incerteza é importante principalmente por dois motivos: um histórico e outro didático. Ambos são análogos: o princípio da incerteza mostra de maneira clara que concepções clássicas a respeito da medida devem ser abandonadas.

No entanto, o princípio da incerteza *não* é um bom princípio (ou postulado) da mecânica quântica, já que é inexato e pouco geral. A mecânica quântica não-relativística é totalmente descrita com alguns postulados, dos quais as relações de incerteza de Heisenberg surgem de forma

pouco natural. Mas o espírito do princípio da incerteza é mantido: não se pode ter um sistema que, ao ser medido, tenha a probabilidade 1 de se encontrar tanto uma ou outra grandeza, se essas grandezas corresponderem a operadores que não comutam. Iremos explicar isto melhor adiante:

Todas as grandezas que podem ser medidas correspondem aos chamados "autovalores" de certos objetos matemáticos chamados de operadores (na verdade, a natureza requer que esses operadores sejam de uma classe especial, a dos "observáveis"). Chamemos um operador qualquer de A , e chamemos seus autovalores de a_n (a_1 é um autovalor, a_2 é outro e assim por diante). Existem estados quânticos, chamados "autoestados" (que representaremos por $|\phi_n\rangle$) do operador A , nos quais uma medida tem 100% de chance de encontrar o valor a_n . Esses auto estado e esses autovalores são definidos pela seguinte equação:

$$A|\phi_n\rangle = a_n|\phi_n\rangle$$

Um operador é dito um observável se esses autoestados $|\phi_n\rangle$ formarem uma "base". Diz-se que um grupo qualquer de estados quânticos forma uma base se qualquer outro estado quântico puder ser escrito como uma superposição deles. Ou

seja, para qualquer estado quântico $|\Psi\rangle$

$$|\Psi\rangle = \sum c_n |\phi_n\rangle$$

Espaço, tempo, força, impulso, energia... São paradoxos importantes para uma razão existencial. Temos o contexto físico-mental-vital do movimento que se manifesta em emoções como o desejo.

Ademais, temos contextos mentais do movimento do pensamento, como reflexão e projeção e, finalmente, contextos mentais e supramentais como amor e beleza, muito distantes dos contextos físicos como força e atração impulsiva.

O homem pode descrever como belos redemoinhos de um rio ou o jogo de cores nas nuvens em um por do sol, mas toda essa beleza está em sua mente.

Corpos físicos de nossas experiências fazem parte de uma realidade material compartilhada e isso inclui nossos próprios corpos físicos que se torna uma trama e não se sabe, por fim, o que e quem é o que..Tocar, sentir, ver... Ninguém mais poderá perceber.

Os sinais físicos da emoção podem ser vistos o rosto fica vermelho, sua pressão arterial sobe e há o diálogo mental

associado a elas que ninguém consegue escutar.

É como o desenho que Escher fez das mãos desenhando, no qual a mão esquerda desenha a direita e a direita desenha a esquerda. Na verdade nenhuma poderia fazer o desenho; uma da aparência de estar desenhando a outra. Foi, portanto, preciso que Escher, de fora do sistema, desenhasse ambas.

Físicos como o indiano Amit Goswami se valem dos conceitos da Física moderna para apresentar provas científicas da existência da imortalidade, da reencarnação e da vida após a morte.

Contudo, o Professor titular da Universidade de Física de Oregon, Ph.D em física quântica, físico residente no Institute of Noetic Sciences, suas ideias aparecem no filme Quem somos nós? E em obras como A Física da Alma, O Médico Quântico, entre outras.

Ele defende a conciliação entre física quântica, espiritualidade, medicina, filosofia e estudos sobre a consciência. No entanto, seu manuscrito é repleto de descrições técnicas, objetivas, científicas, o que tem, no entanto, silenciado seus detratores.

Em contrapartida, Goswami formulou um novo paradigma científico, no qual

coexistiriam os princípios do evolucionismo e do criacionismo. Essa formulação, portanto, que dependeria de muita pesquisa e reflexão científica e filosófica, no qual cresce à vontade em muitos nichos midiáticos.

Em a Física da Alma, segundo Goswami, reforça, sem, contudo, dar novos argumentos, a mesma tese apresentada em publicações anteriores, de que o universo é matematicamente inconsistente sem a hipótese da existência de Deus.

BIBLIOGRAFIA

Goswami, Amit. A Física da Alma: a explicação científica para a reencarnação, a imortalidade e experiências de quase morte – São Paulo: Aleph, 2008.

Machado, Lino. Pierce: Filosofia e Semótica. Vitória (UFS), 2013.

A estrutura quântica da matéria - do átomo pré-socrático às partículas elementares. José Leite Lopes - UFRJ Editora/Academia Brasileira de Ciências/ERCA-Editora e Gráfica limitada - Rio de Janeiro

Química Quântica - Fundamentos e Métodos. José J.C. Teixeira Dias- Fundação Calouste Gulbenkian – Lisboa

Georgia State University, Department of Physics and Astronomy, Hyperphysics, The Uncertainty Principle