O MUNDO QUÂNTICO DO CÉREBRO

THE QUANTUM WORLD OF THE BRAIN

Carla Queiroz Rezende de Andrade Psicóloga , Pós Graduada em Saúde Quântica pela UNINTER

Gloria Maria Alves Ferreira Cristofolini

Co-orientadora: Jorgina Maria Da SilvaDoutora em Serviço Social Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

RESUMO

Este artigo visa apresentar uma visão geral dos estudos da física quântica além de hipótese de sua aplicação nesta nova e revolucionária técnica terapêutica com características da ação quântica chamada *Brainspotting*, manchas ou pontos no cérebro humano. O *Brainspotting* utiliza o campo de visão para encontrar onde estão presos os traumas na mente humana. Este método atua em áreas profundas e primitivas do cérebro, permitindo acesso direto aos sistemas autônomos e límbicos do sistema nervoso central. Permite usar a capacidade natural do cérebro de auto-escanear, ou seja, vistoriar seu próprio movimento. É um método de tratamento que tem consequências psicológicas, emocionais e físicas. Ele constrói uma sintonia relacional com o cliente e este com processos da mente/corpo através do olhar focado num ponto específico chamado *brainspot*.

Palavras-chave: Cérebro, Brainspotting, Física Quântica, Traumas.

ABSTRACT

This article presents an overview of quantum physics studies as well as possibilities of its applications within such revolutionary new treatment technique with quantum action features called Brainspotting, spots or dots in the human brain. The Brainspotting uses the line of sight to locate traumas in the human mind. Such method works in deep and primitive areas of the brain allowing direct access to the autonomous and limbic systems of the central nervous system. It allows the use of the natural ability of the brain to auto scan its movement. It is a method of treatment that has psychological, emotional and physical consequences. It builds a relationship with the client as well as a relationship between the client and the mind / body with the eyes focused on a specific point called Brainspot.

Key words: Brain, Brainspotting, Quantum Physics, *Traumas*.

INTRODUÇÃO

Em 2003, David Grand um clínico na área de trabalho social licenciado com Ph.D. pela Universidade Internacional, New York, descobre o Brainspotting (GRAND, 2016). O lema do Brainspotting, conforme Grand é "Onde você olha afeta como você se sente".

Brainspotting é uma nova abordagem terapêutica que utiliza o campo visual, onde emoções e sensações físicas são sentidas ao encontrar o ponto onde estão congelados os traumas na mente. Um acontecimento traumático tem um ponto de ressonância no campo visual. Dentre os vários modelos de realização desta técnica, neste artigo no concentraremos na utilização de um instrumento denominado de ponteira/antena que é utilizado para o desenvolvimento do nosso estudo que é relacionado à prática referenciada na física quântica.

Brainspotting vem dos termos em inglês brain (cérebro) e spot (local). A técnica é utilizada por mais de 8.000 terapeutas com formação específica em brainspotting. No Brasil há em torno de 400 terapeutas. Brainspotting é um instrumento neurobiológico onde o terapeuta deve constantemente estar atento: à sintonia mente-corpo e à sintonia relacional (FUZIKAWA 2015).

A hipótese de que os potenciais de ação que controlam fisicamente a transmissão do sinal nervoso têm origem quântica e pode levar o indivíduo a homeostase. Diante disto levanta-se a seguinte questão: pode-se alcançar o equilíbrio dinâmico acessando campos quânticos cerebrais com o uso da ponteira na terapêutica humana? O uso de uma ponteira/antena por parte do terapeuta é para estabelecer o ponto traumático encontrado pelo paciente trabalhado na sessão da técnica aplicada.

A materialização dos resultados pelo instrumento (ponteira/antena) empregado na aplicação da técnica perpassa pelo cumprimento de onda, e sua frequência resulta nas condições necessárias veiculadas nessa relação.

O olhar do observado é localizado pela ponteira onde aparece o "nó" crítico a ser trabalhado, e isto dá início do processo da prática terapêutica apresentada, conforme Grupo Quântico: estudos e pesquisa.

O objetivo deste artigo é contribuir para o estudo de uma nova realidade na saúde física e psíquica através do *Brainspotting* correlacionado à física quântica. Deseja-se criar expectativa positiva desta nova abordagem que utiliza uma ponteira/antena que tem demonstrado resultados significativos, quanto aos cuidados vitais de uma pessoa.

O emprego desta técnica é o ponto de partida para arrolar os estudos alinhados com o referencial quântico científico. Tal experiência conduz ao entendimento e assimilação sobre a relação existente com a indução eletromagnética e o corpo humano. Espera-se que esse trabalho contribua para uma amplitude nos tratamentos psicológicos e psiquiátricos, sendo mais eficazes e rápidos na capacidade do cérebro de se regenerar, diante de obstáculos oriundos do spot.

Energia e Campo Eletromagnético

A energia alimenta o movimento e a mudança. Ela nunca é criada nem destruída, ela muda apenas de forma. A energia está ligada à natureza da própria matéria. Em 1905, Albert Einstein revelou que massa e energia são equivalentes. Sua famosa equação E= mc² afirma que a energia (E) liberada pela destruição de uma massa (m) é igual a m vezes a velocidade da luz (c) ao quadrado. Como a luz viaja a 300 milhões de metros por segundo (no espaço vazio), mesmo a destruição de uns poucos átomos libera uma enorme quantidade de energia. O sol produz energia dessa maneira.

No século XIX, Faraday descobriu que os fenômenos elétricos e magnéticos implicam interações entre objetos individuais separados por distâncias finitas: ele postulou o campo eletromagnético. O campo de Faraday era um campo local. Foi um postulado revolucionário, pois, se o campo eletromagnético é universal, o espaço não pode mais ser considerado vazio e passivo; ele precisa ser um campo

contínuo transmitindo efeitos elétricos e magnéticos. Assim, fenômenos elétricos e magnéticos são agora atribuídos ao campo EM universal e a atração mútua de objetos não contíguos é atribuída ao campo G (gravitacional) universal, e a presença de massa é atribuída ao campo de Higgs universal (um campo quântico que permeia todo o espaço). Pelo mesmo raciocínio podemos atribuir a coerência não local observada na natureza a um campo que promove a interconexão.

O físico e matemático escocês James Clerk Maxwell (1831-1879) foi quem compreendeu que o campo EM era universal. Em 1873 apresentou a formulação matemática das Leis Empíricas do Eletromagnetismo, e que ficaram conhecidas como as Equações de Maxwell. As equações de Maxwell descrevem os fenômenos eletromagnéticos (elétricos e magnéticos). Para entendermos o alcance dos fenômenos regidos pelas equações de Maxwell basta nos lembrarmos que a luz é um fenômeno de origem eletromagnética. Desde quando formuladas, há mais de um século, estas equações passaram pelos mais severos testes experimentais e sem dúvida constituem-se num dos pilares da Física.

O Físico alemão Max Planck deu início a uma revolução que levou ao nascimento da física quântica. Ao descrever a luz e o calor em suas equações, ele segmentou a energia em pequenos pacotes, ou quanta. Fascinado pelas leis fundamentais da física, a segunda lei da termodinâmica e as equações do eletromagnetismo de Maxwell, decidiu provar como ambas estavam conectadas.

Nikola Tesla foi um inventor nos campos da engenharia mecânica e eletrotécnica. Tesla é muitas vezes descrito como um importante cientista e inventor da modernidade, um homem que espalhou luz sobre a face da Terra¹

Tesla diz em Century Magazine de 1900:

[...] que a comunicação sem fio para qualquer ponto do globo era possível. Minhas experiências mostraram que o ar em sua pressão normal se torna um condutor, e isto abre um panorama maravilhoso para a transmissão de grandes quantidades de energia elétrica para propósitos industriais a grandes distâncias sem o uso de fios. Sua realização prática poderia significar que a energia estaria disponível ao uso humano em qualquer

wikipedia.org/wiki/Nikola_Tesla

ponto do globo. Não posso conceber nenhum avanço técnico que poderia, melhor do que este, unir toda a humanidade, ou que poderia mais e mais economizar a energia humana...

No mesmo ano, Tesla obteve suas duas patentes fundamentais sobre transmissão de energia sem fio, que envolviam o uso de quatro circuitos sintonizados.

O mais importante trabalho de Tesla ao final do século dezenove foi um sistema original de transmissão de energia através de antena. A indução eletromagnética que circula a essência humana aponta para a relação com a indução da corrente alternada, agora a partir do pensamento de Tesla pela descoberta da comunicação sem fio, 1956.

Transmissão Quântica Dual

A prática terapêutica, *Brainspotting*, constitui elementos fisioquânticos pertinentes à indução energética humana mobilizadora de processos vitais, mediante práticas comportamentais e psíquicas emocionais, quando pela utilização da ponteira, conforme destaca o Grupo Quântico (2016).

Em um sistema quântico (como o átomo), a energia se distribui em estados discretos. Quando um sistema recebe certa quantidade de energia, ele passa para um estado mais elevado, dito excitado.

Um átomo está no estado normal ou estado fundamental quando seus elétrons estão em seus níveis mais baixos de energia. Entretanto, os elétrons podem estar em níveis de energia mais elevados e, nesse caso, dizemos que o átomo se encontra em estado excitado ou estado ativado. É o que ocorre, por exemplo, quando os átomos são aquecidos a altas temperaturas ou quando reagem com outros átomos (VESTIBULAR UERJ 2013).

Descrevendo de maneira bastante simplificada o procedimento básico usado no brainspotting segue.

Carla Queiroz Rezende de Andrade, Gloría Maria Alves Ferreira Cristofoliní e Jorgina Maria Da Sílva

Pede-se que o cliente pense naquilo que o está incomodando, na questão que gostaria de trabalhar. Em seguida, pergunta-se a ele se está se sentindo "ativado". Ativação é o termo que foi escolhido para nomear o que é percebido internamente pelo cliente, seja emocional ou fisicamente, ao pensar na questão. É um termo mais genérico e abrangente do que perturbação, sofrimento ou incômodo. Então, pede-se que a ativação seja quantificada numa escala de o a 10, onde o significa nenhuma ativação e 10 é o máximo de ativação que a pessoa consegue conceber (Subjective Units of Distress Scale [SUDS]). E, em seguida, pergunta-se onde a pessoa sente a ativação no corpo. Com o cliente ativado em torno da questão, localiza-se um brainspot por um dos métodos descritos anteriormente, e pede-se que o cliente simplesmente olhe para o ponto e observe o que acontece, procurando não criticar ou interferir no processo. Realiza-se, então, o processamento da questão até que o valor na SUDS chegue a zero² (FUZIKAWA 2015).

Destaca-se ainda:

Quando um estímulo chega a um receptor ou terminação nervosa, sua energia causa uma inversão temporária de cargas na membrana plasmática do neurônio. Como consequência, a diferença de potencial, antes de -70 mV entre o interior e o exterior da célula passam a ser positiva, com o valor aproximado de +40 mV. Isso é conhecido como potencial de ação e, nessa condição, a membrana é dita despolarizada³.

A despolarização de uma célula se refere à saída de repouso.

A luz visível faz parte do espectro da radiação eletromagnética e se encontra entre os 380 e 760nm de comprimento. As células sensíveis à luz estão na retina e através de um processo fotoquímico, os fotorreceptores transformam fótons em mudanças do potencial de membrana (potencial receptor). Antes dos sinais visuais

Revista Saúde Quântica / vol.5 -nº5/ Jan-Dez 2016

² BRAINSPOTTING: Uma Nova Abordagem Psicoterápica para o Tratamento do Trauma, por Cintia Fuzikawa – artigo científico – Revista Debates em Psiquiatria 2015.

Wikipédia – Mecanismos básicos do Potencial de Ação.

se tornarem conscientes no cérebro, estes são pré-processadas na retina por uma camada de células nervosas.

As informações aferentes chegam ao encéfalo através do nervo óptico (II par de nervos cranianos) e já foram previamente triadas sobre determinadas características da cena visual (NISHIDA 2012)

A mente é uma incrível máquina de processamento. Porém, traumas podem sobrecarregar a capacidade de processar da mente, onde partes do evento traumático ficam num estado de congelamento. O cliente mantém o olhar focado num ponto externo específico (ponteira/antena), isso o leva a manter o foco da mente no ponto interno específico, onde o trauma está alojado, a fim de promover o processamento profundo no cérebro que conduz à liberação do conflito (GRAND, 2016).

A unidade básica do sistema nervoso é a célula nervosa, denominada neurônio, que é uma célula extremamente estimulável; é capaz de perceber as mínimas variações que ocorrem em torno de si, reagindo com uma alteração elétrica que percorre sua membrana. Essa alteração elétrica é o impulso nervoso. As células nervosas estabelecem conexões entre si de tal maneira que um neurônio pode transmitir a outros os estímulos recebidos do ambiente, gerando uma reação em cadeia.

Em 1921, Albert Einstein ganhou o prêmio Nobel por explicar as propriedades estranhas do efeito fotoelétrico, raciocinando sobre o conceito dos quanta de energia de Max Plank. Ele argumentou que a luz existe em pequenos pacotes. Os quanta de luz foram depois batizados de "fótons". Einstein sugeriu que era à força de fótons individuais, os quais atuavam como balas ou projéteis, que "chutavam" os elétrons para fora do metal. Apesar de não ter massa, cada fóton carrega certa quantidade de energia, em proporção a sua frequência.

Fóton é a partícula elementar mediadora da força eletromagnética. O fóton também é o quantum da radiação eletromagnética (incluindo a luz).

O físico norte-americano David Bohm, em seu artigo A New Theory of the Relationship of Mind and Matter (Uma nova Teoria em relação à Mente e Matéria) propôs um novo conceito de pensar referente aos princípios da Física Moderna.

Neste artigo Bohm ressaltou que não há separação entre a mente e a matéria, observador e observado, sujeito e objeto (BOHM 1990). Atualmente a ciência já provou através da física quântica que somos energia e que estamos todos conectados através de nossa vibração.

No brainspotting quando ocorre o entrelaçamento, entre a sintonia relacional/dual e sintonia com processos neurobiológicos o processo é mais poderoso. O Papel do terapeuta no *Brainspotting* é prover um conteúdo de sintonia com o cliente e o cliente com ele mesmo. Para este fim, o terapeuta cria uma *moldura* que prende e define o cliente dentro de sua experiência interna (GRAND, 2016). Neste momento cria-se um entrelaçamento entre terapeuta (com a ponteira/antena nas mãos) e o cliente, entre cliente e seu *spot* ou ponto (na ponteira/antena) e sua mente e seu corpo (sensação corporal).

Os físicos quânticos descobriram que os átomos físicos são compostos de vórtices de energia permanentemente girando e vibrando; cada átomo é como um pião oscilante que irradia energia. Como cada átomo tem uma assinatura energética (oscilação) própria, os agrupamentos de átomos (moléculas) irradiam coletivamente os próprios padrões de energia que os identificam. Assim, cada estrutura material do universo, incluindo os seres humanos, irradia uma assinatura energética única (LIPTON, 2007). Durante estes entrelaçamentos a energia é irradiada e há o pressuposto de haver a amplificação através da ponteira/antena. Pode-se dizer uma comunicação quântica entre os correlacionados.

Tesla afirmava que "não é a transmissão de mensagens a que se presta a transmissão sem fio e sim a de comunicação" (1903) Relatório Grupo Quântico. Como Tesla, nos últimos anos, um crescente número de trabalhos mostra evidências científicas do papel que os fótons têm no funcionamento básico dos neurônios e em geral das células do organismo humano. O fóton viaja mais rápido do que qualquer outra partícula. Como todas as partículas, os fótons exibem uma natureza dualística: onda e partícula.

Em 1927, Werner Heisenberg formalizou o curioso relacionamento entre ondas a as partículas em seu chamado "Princípio da incerteza", a saber: "Quanto

mais precisamente a posição de uma partícula é determinada, menos precisamente se conhece seu momento e vice-versa"

De acordo com o Princípio da Incerteza de Heisenberg, o ato de estabelecer o ponto espacial em que se encontra uma certa partícula, sempre se choca com a incerteza presente em tudo. A própria atitude de observação intervém no fenômeno que se testemunha, da partícula realmente não tem um estado definitivo, mas é uma superposição de todos os estados possíveis.

Uma das propriedades da física quântica diz respeito à influência do observador com relação à experiência. Ou seja, a observação interfere no resultado. Eugene Wigner foi um dos primeiros físicos a sugerir que a vontade modifica a experiência e consequentemente altera o mundo físico (WIGNER 1967). Ele foi o vencedor do prêmio Nobel de Física em 1963 por sua contribuição à teoria das partículas elementares e dos princípios de simetria.

Neurocirurgião canadense Wilder Penfield, em seu livro O Mistério da Mente, publicado em 1975, escreveu:

De imediato, ficava evidente que não se tratava de sonhos. Eram ativações elétricas de um registro sequencial de consciência, um registro que tinha sido formulado durante a experiência anterior do paciente. Este 'revivia' tudo aquilo de que tinha tido consciência naquele período de tempo anterior como num flashback de um filme cinematográfico.

A partir de suas pesquisas, Penfield concluiu que tudo o que já vivenciamos está registrado em nosso cérebro.

O cliente em *Brainspotting* revive neurobiologicamente consciente ou inconscientemente seu processamento, podendo por vezes ter experiências de flashback de seus eventos históricos correspondentes a mesma cadeia neural armazenada em sua memória congelada.

O Neuropsicólogo Karl Lashley treinava ratos para realizar uma variedade de tarefas, tal como percorrer um labirinto. Então ele removia cirurgicamente várias porções do cérebro dos animais e tornava a testá-los. Seu objetivo era literalmente extirpar a área do cérebro dos ratos que continha a memória de sua habilidade de

percorrer o labirinto. Para sua surpresa, ele descobriu que, não importava qual porção do cérebro cortasse, não conseguia erradicar a memória dos ratos. Muitas vezes, a habilidade motora dos ratos era prejudicada, e então eles tropeçavam desajeitadamente pelos labirintos, mas mesmo com porções maciças de seu cérebro removidas, a memória deles permanecia obstinadamente intacta.

Para o neurofisiologista, Karl Pribram, a única resposta parecia ser que as lembranças não se encontravam em locais específicos do cérebro, mas estavam de alguma maneira espalhadas ou distribuídas pelo cérebro como um todo. O problema era que ele não sabia de nenhum mecanismo ou processo que pudesse dar conta do tal estado das coisas. Já,

[...] é o momento de nos perguntarmos se a estreita analogia entre os processos quânticos e nossas experiências interiores e processo de pensamento é mera coincidência (...) a impressionante analogia ponto por ponto entre processo de pensamento e processo quântico sugeriria que uma hipótese ligando esses dois pode muito bem resultar frutífera. Se tal hipótese puder algum dia ser comprovada, explicariam de forma natural muitos aspectos de nosso pensar. (BOHM 1990)

A memória não é a única função que o cérebro pode processar holograficamente. Outra descoberta de Lashley foi que os centros visuais do cérebro também eram surpreendentemente resistentes à amputação cirúrgica. Mesmo depois do remover de um rato aproximadamente 90 por cento do córtex visual (a parte do cérebro que recebe e interpreta o que o olho vê), ele descobriu que o rato ainda podia realizar tarefas que exigiam uma complexa habilidade visual.

Qualquer fenômeno parecido com o das ondas pode criar um padrão de interferência, incluindo as ondas de luz. As moléculas do pigmento são as primeiras a receber a luz que chega ao olho. A absorção dos fótons de luz altera a estrutura molecular do pigmento desencadeando uma série de processos bioquímicos que por sua vez desencadeiam a transmissão dos impulsos nervosos. Estes impulsos nervosos viajam pelos nervos até o cérebro, na área do córtex que analisa estas informações, onde serão interpretados e traduzidos nas imagens que vemos.

Biofísicos que trabalhavam com a retina descobriram que as células nervosas do cérebro humano são sensíveis o suficiente para registrar a absorção de um único fóton e, portanto, suficientemente sensíveis para serem influenciadas pelo seu comportamento mecânico-quântico.

Deepak Chopra em seu livro A Cura Quântica (2014) diz que quando um cientista pensa em mudanças súbitas, a palavra que surge na mente é *quantum*.⁴ Ainda, conforme SATINOVER "Uma partícula quântica segue uma 'trajetória' em que diferentes caminhos superpostos interferem entre si" (2008). Mesmo a própria intenção humana na relação dual, pode ter uma influência sobre os biofótons. Todos os organismos vivos emitem uma corrente constante de fótons como meio para dirigir os sinais instantâneos de uma parte do corpo para outra e para o mundo exterior. Os biofótons são armazenados no DNA intracelular. Quando o organismo está doente surgem alterações nas emissões de biofótons.

A intenção direta manifesta-se como uma energia elétrica e magnética produzindo um fluxo ordenado de fótons.

O cérebro é um mecanismo de solução de problemas, e sua função mais importante é promover a sobrevivência física, ajudando a pessoa a alcançar e manter a homeostase. Nas primeiras semanas de gestação pode-se ver que as células do embrião são solidárias, ajudam as vizinhas a achar seu caminho. São milhões de novas células por minuto. Elas se diferenciam em cerca de cem tipos diferentes de neurônios, que iniciam um intenso processo de migração cada uma à busca de seu porto definitivo (FIUZA, 2011). Cada célula do organismo cumpre sua função predeterminada, seja proteção, contração ou condução de estímulos. Os neurônios não funcionam sozinhos, mas trabalham em grupos. A unidade funcional no sistema nervoso não é um neurônio, mas um grupo de neurônios. Cada neurônio estende prolongamentos à procura das outras células com as quais se comunicará.

Trajetória esta não apenas genética, mas também de fatores epigenéticos (ligados ao meio). As recentes descobertas na área da epigenética evidenciam o poder das crenças, padrões arraigados e pensamentos sobre a nossa condição de saúde e bem-estar.

_

⁴ Quantum – Unidade indivisível em que as ondas podem ser emitidas ou absorvidas.

A Saúde Quântica busca as causas, procura dar poder ao indivíduo no sentido de tirá-lo do papel de vítima das circunstâncias, levando-o a compreender a sua responsabilidade pelo estado em que se encontra. E, a partir daí ajudá-lo a encontrar um estilo de vida saudável.

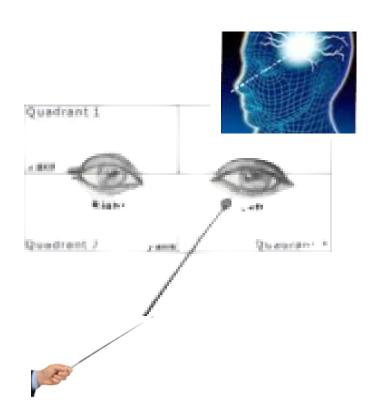


Fig. 1 Ilustração da ponteira para uso na comunicação relação dual, terapeuta e paciente.

O conceito de campo é uma importante contribuição para o arsenal conceitual da ciência moderna. Considera-se que objetos ao exibem alguma forma de interconexão, além do efeito imediato da causalidade física, estão conectados por meio de um campo subjacente. Campos não podem ser observados em si mesmos; eles só podem ser inferidos a partir de fenômenos considerados como seus efeitos. Por exemplo, o campo eletromagnético, não pode ser observado, mas sim seu efeito a transmissão de força elétrica.

Em anos recentes, outro campo universal entrou na visão de um mundo da física: o campo de Higgs. Semelhante à gravitação (G), o campo de Higgs tem a ver com a massa, mas não com a propriedade dos objetos maciços ou com a ação de campos sobre partículas maciças.

O organismo humano não é apenas uma estrutura física feita de moléculas, o Campo de Energia Humana é o meio por cujo intermédio têm lugar as nossas criações, e pode ser, portanto, a chave para descobrir como ajudamos a criar a nossa realidade e como podemos modificá-la, se assim o desejarmos.

Uma série de experimentos no século XIX mostrou que a teoria da luz como onda era insuficiente. A luz que incide sobre uma superfície de metal desloca elétrons, cujas energias só podem ser explicadas se a luz for feita de fótons – projéteis – e não de ondas. Fótons são os elementos responsáveis por operacionalizarem as interações eletromagnéticas entre luz e matéria.

Biofóton é uma radiação eletromagnética coerente e ultrafraca, capaz de modular as atividades das células vivas e dos sistemas vivos de ordem superior. A partir deste ponto de vista, os biofótons são pacotes de ondas que contém valor informacional, o qual é revelado pelos seus efeitos regulatórios sobre os sistemas vivos, que são justamente, os receptores das mensagens transportadas pelos biofótons, conforme Vladimir Veikov (Universidade de Moscou)⁵.

CONCLUSÃO

O ser humano dotado de um cérebro quântico, através de sua mente, é capaz de dar significado a tudo. A capacidade de sincronização da mente ao ser estimulada é surpreendente e pode ser observada através desta nova abordagem terapêutica chamada *Brainspotting*. Conforme o Grupo Quântico, o sujeito, neste caso o corpo humano, pelo seu eixo estrutural – faz com que o sistema neural libere a indução eletromagnética, passa do cérebro humano por ondas e a veicula, através

-

de instrumentos (a pessoa; a antena – ponteira, ou ainda a fala, o pensamento, – entre outros a seu tempo) para o deslocamento da condução por ondas.

Um crescente número de trabalhos mostra evidências científicas do papel que os fótons têm no funcionamento básico dos neurônios e em geral das células do organismo humano. O campo biofóton holográfico do cérebro e do sistema nervoso, e talvez até mesmo o de todo o organismo, também pode ser base da memória e outros fenômenos da consciência, como postulado neurofisiologista Karl Pribram. Existirá um nível ainda mais fundamental do organismo "por trás" do campo biofóton? A estimulação através do ponto focado em Brainspotting pode gerar biofótons que conduzem ao longo das fibras nervosas, provavelmente sinais de comunicação neurais promovendo como neuroplasticidade e a homeostase. Mediante os estudos científicos expressivos no século XXI, reconhece-se a possibilidade da questão levantada no presente estudo, em que se pode alcançar o equilíbrio dinâmico acessando campos quânticos cerebrais com o uso da ponteira na terapêutica humana.

Essa técnica também é utilizada para performance artística e esportiva. David Grand, em seu livro no Capítulo 12, expõe Criatividade: O Mundo Todo é um Palco, comenta que "Não há cura sem criatividade, e não há criatividade sem cura" e *Brainspotting* é altamente criativo podendo soltar e expandir a criatividade dos artistas. A relação dual terapeuta-cliente promove uma sintonização, componente chave do *Brainspotting* (GRAND, 2016). A consciência é permitida numa mistura de papéis passivos e ativos. Como Niels Bohr concluiu por sua vez, a partir dos enigmas da física moderna, "nós somos ambos os espectadores e os atores no grande drama da existência" (BOHR 1961).

REFERÊNCIAS

BOHM, David Joseph. A new theory of the relationship of mind and matter **Philosophical psychology.** Taylor & Francis,1990.

BOHR, Niels. **Atomic Theory and the Description of Nature**. Cambridge: The University Press, 1961.

CHOPRA, Deepak. A Cura Quântica. 49 ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 2014.

GERBER, Richard. **Medicina Vibracional:** Uma medicina para o futuro. São Paulo: Cultrix, 2007.

GRAND, David. **Brainspotting:** A Nova Terapia Revolucionária para Mudança Rápida e Efetiva. Brasília DF: Edições, 2016.

FIUZA, R.M., A Consciência: Uma viagem pelo Cérebro. Rio de Janeiro RJ: Di Livros Editora Ltda, 2011.

KELLY, Dr. Robin. O Holograma Humano. São Paulo: Cultrix, 2015.

LIPTON, Bruce H., A Biologia da Crença. São Paulo: Butterfly, 2007.

PENROSE, Roger. A Nova Mente do Rei. Rio de Janeiro: Ed. Campus Ltda, 1993.

PESSOA, Osvaldo Jr. **Conceitos de Física Quântica**. São Paulo: Livraria da Física, 2005.

SATINOVER, J. **O Cérebro Quântico:** As novas descobertas da Neurociência e a próxima geração dos seres humanos. São Paulo: Série Novo Pensamento, 2008.

Carla Queiroz Rezende de Andrade, Gloria Maria Alves Ferreira Cristofolini e Jorgina Maria Da Silva

WIGNER, E. **Symmetries And Reflections.** Bloomington and London: Indiana University, 1967.

WILDER, Penfield. O Mistério da Mente: Um Estudo Crítico da Consciência e do Cérebro Humano (Priceton, N. J.: Princeton University Press, 1975).

BRAINSPOTTING: Uma Nova abordagem Psicoterápica para o Tratamento do Trauma. Cíntia Fuzikawa, Departamento de Saúde Mental, Faculdade de Medicina UFMG, Revista Debates em Psiquiatria, Mai/Jun 2015. Disponível em:http://www.abp.org.br/portal/wpcontent/upload/rdp_15/03/RDP_3_2015_4.pdf Acesso em: 25 de março de 2016

TESLA: O Mestre dos Raios. Documentário que mostra a vida e o trabalho do físico Nikola Tesla. Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=KCYgCU6eJHM&list=PL61pT1dZs_4eV0HLt5oSp uwK3DZrdbEVC Acesso em: 11 de abril de 2016

TRANSPERSONAL. Disponível em:

http://www.transpersonal.de/mbischof/englisch/webbookeng.htm Acesso: 02 de abril de 2016.

HIGGS. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Mecanismo_de_Higgs Acesso em: 02 de abril de 2016.

Emission of Biophotons and Neural Activity of the Brain

Emission of Mitochondrial Biophotons and their Effect on Electrical Activity of Membrane via Microtubules - M. Rahnama, I. Bokkon, J. Tuszynski, M. Cifra, P. Sardar, V. Salari. Disdponível em: http://arxiv.org/abs/1012.3371 Acesso em: 02 de abril de 2016.

A ELETROSFERA.pdf. Disponível em: http://www.vestibulardauerj.com.br/wp-content/uploads/2013/06/AEletrosfera.pdf Acesso em: 03 de abril de 2016.

POTENCIAL DE AÇÃO. Disponível em:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Mecanismos_b%C3%A1sicos_do_potencial_de_a%C3%A7 %C3%A3o Acesso em: 03 de abril de 2016.

BIOFÓTONS Laser Biológico - Rafael Couto Melsert: médico. Disponível em:

http://www.imhep.com.br/textos/artigo3.htm Acesso em: 03 de abril de 2016.

BIOPHOTONS: The Human Body Emits, Communicates with, and is Made from Light.

Disponível em: http://www.greenmedinfo.com/blog/biophotons-human-body-emits-

communicates-and-made-light_Acesso em: 03 de abril de 2016.

GLOSSÁRIO

Campo de visão – Também conhecido como o campo de vista ou o campo visual, é a

extensão do mundo observável que pode ser visto num determinado momento. O

campo visual é onde estão localizados os brainspots no cliente

Sintonia Dual – o terapeuta Brainspotting sintoniza-se com o processo do cliente no

relacionamento terapêutico e com a resposta mente-corpo do cliente, em um

brainspot. Sintonia dual é o fundamento do processo de Brainspotting.

Moldura da Sintonia Dual – O conteúdo proporcionado para o cliente pela sintonia

simultânea do terapeuta ao relacionamento e ao brainspot. A moldura permite ao

cliente usar com eficiência a natureza adaptável do sistema nervoso para localizar o

que estiver sem cura e resolver isto internamente.