

PARA DIVULGAÇÃO IMEDIATA

Serviço de Notícias de Medicina Ortomolecular, 27 de novembro de 2023

Medicina Ortomolecular Quântica: O Conceito Bioortofotônico de Energia de Cura

por Michael J Gonzalez, Jorge R Miranda-Massari, Christine Shaffner, Sayer Ji, Michael Joseph Gonzalez, Jose Olalde, Andreas L Kalcker, Alejandro Jose, Miguel J Berdiel

Nota do editor: Os leitores são convidados a ampliar a sua consideração sobre todos os aspectos da saúde e da cura. Este novo artigo apresenta dimensões e ideias interessantes que merecem discussão mais aprofundada. -Andrew W. Saul

OMNS (27 de novembro de 2023) A vida se manifesta nos humanos, refletindo de certa forma a capacidade de nossas mentes, emoções e corpos de funcionar, processar e regular a energia. A energia em vários níveis gera um certo nível de ordem e organização para estabelecer a comunicação necessária para atingir a homeostase (saúde). Muitas culturas apoiam a noção de que, ao desenvolver uma sensibilidade, percepção e consciência mais profundas do fluxo de energia nos nossos corpos, os humanos podem adquirir sabedoria e promover o bem-estar e a cura. Alguns dos conceitos culturais relacionados à energia incluem chi, ki, prana, chakras, nadis e meridianos. Outros conceitos relevantes incluem infocêuticos, biocampo e água estruturada. Apresentamos um novo conceito energético que chamamos de ortofotônica que é definido como a correta utilização da energia para direcionar a homeostase (equilíbrio e saúde). O desenvolvimento da teoria da relatividade e da física quântica abriu o caminho para integrar antigos conceitos culturais de energia à biologia. Juntamente com outros avanços no campo da biofísica, a epigenética e a neurociência, estão a permitir-nos compreender a ligação entre a energia electromagnética, as vibrações sonoras, a expressão genética e a sinalização biológica como uma ferramenta para o bem-estar e a cura. Aqui discutimos como a nossa crescente compreensão da energia e da informação pode ser aproveitada e usada para a obtenção de saúde e bem-estar.

Introdução: Energia como Informação

Foi proposto que os estados de saúde e doença estão relacionados com o fluxo ou estagnação dos nossos sistemas energéticos (Srinivasan, 2014). O movimento da energia depende de informação. A atual premissa básica da biologia afirma que a saúde depende igualmente da comunicação dentro do organismo e entre o organismo e seu ambiente. Uma vez que há pesquisas significativas sobre a sinalização em sistemas vivos, desde o nível de comunicação físico/molecular até o nível químico/atômico, a próxima fronteira é aproveitar o poder da energia e sua capacidade de transmitir os sinais corretos (informação orto) para promover a saúde (Rosch, 2009).

A consequência biológica da afirmação de Einstein de que “o campo energético governa a partícula” significa que, ao corrigir o fluxo de energia no corpo, podemos fornecer os meios para corrigir insuficiências energéticas. Esta energia corrigida ou fornecida que fornece a informação que incita a ordem necessária das partículas (matéria-moléculas e tecidos) e portanto capaz de atenuar ou reverter o estado desordenado, patológico ou de doença. Quando a energia flui

corretamente, tudo funciona bem. A medicina tradicional chinesa (MTC) trabalha com o fluxo de energia no corpo há milhares de anos (Zheng, 2005). Com o desenvolvimento da mecânica quântica por Einstein, Planck, Heisenberg, Bohr e outros; A ciência ocidental entrou na era do paradoxo na física.

A física quântica inclui uma grande variedade de fenômenos que se enquadram muito bem na complexidade biológica. A maioria deles é considerada incomum porque viola nossas expectativas cotidianas sobre como a natureza deveria se comportar, além de desafiar a física newtoniana. A estrutura conceitual criada por Descartes foi completada por Newton, que desenvolveu uma formulação matemática da visão mecanicista da natureza num espaço tridimensional. Este conceito é desafiado pelas proposições de Planck, Schrödinger, Heisenberg, Feynman, Einstein e outros relacionados à energia no nível quântico. No entanto, muito antes, várias culturas antigas propuseram uma variedade de conceitos de energia vital chamados chi, ki, prana, força ódica e outros que fornecem uma explicação vitalística da energia biológica (Rosch, 2009). Curiosamente, as antigas tradições médicas realizavam a cura através da movimentação de energia geralmente invisível a olho nu. A primeira teoria que alcançou total acordo entre a mecânica quântica e a relatividade especial é a eletrodinâmica quântica (QED). QED descreve em termos matemáticos os fenômenos relativos a partículas eletricamente carregadas interagindo com fótons (partículas de força). Este conceito unifica as energias percebidas pelas antigas práticas de cura.

Euenergy (conceito de energia total e verdadeiro)

Energia (Qi, Prana, Neuma, Força Vital)

A energia é definida como a capacidade de realizar trabalho, mas a energia é muito mais complexa do que esta definição curta, concisa e limitada. Termos como força, potência e força estão todos associados à energia e vinculados à capacidade de exercer esforço ou causar uma mudança em um objeto de certa magnitude e direção. A energia alimenta e regula as funções internas naturais do corpo. É necessário apoiar todas as funções celulares, metabolismo, reprodução, reparação celular e apoiar todas as funções biológicas necessárias para manter a homeostase.

A respiração é um processo de vários estágios que ocorre dentro de cada célula do corpo para produzir a energia necessária à célula. Existem três estágios principais da respiração: glicólise, ciclo de Krebs e fosforilação oxidativa. Esses processos, embora bioquímicos, possuem componentes quânticos, principalmente no sistema de transporte de elétrons (Bennett, 2019).

Existem alguns princípios gerais da bioenergética. O primeiro princípio da bioenergética afirma que a vida troca energia. O segundo princípio afirma que os campos governam a energia (o campo é o espaço onde uma força pode exercer influência, armazenando energia potencial). O terceiro princípio afirma que os campos comunicam informações. Ao enviar informações através de campos, partes do corpo podem comunicar-se entre si instantaneamente (conceitos de emaranhamento e não localidade da física quântica). Um elétron pode viajar à velocidade da luz através de um campo magnético. Esta forma particular de comunicação eletromagnética (perineural) complementada pela comunicação neural eletroquímica permite que o corpo funcione tão bem como uma unidade única, apesar da sua complexidade inerente. Os mecanismos bioquímicos por si só simplesmente não seriam rápidos o suficiente para realizar esse feito (Rosch, 2009).

Os 3 sistemas de energia primários: Mitocôndrias, Sistema Nervoso e Canais Energéticos

O corpo possui 3 sistemas de energia primários:

1- *Mitocôndrias* – Organelas que produzem energia celular na forma de ATP, calor e luz. A chave para o aumento da energia biológica é otimizar as mitocôndrias. Uma das maneiras mais potentes de melhorar os níveis de energia é reparar as membranas físicas das mitocôndrias (Gonzalez et al. 2018). São necessários cofatores envolvidos na produção de energia das mitocôndrias. São substâncias que facilitam o processo de produção de energia celular pelas mitocôndrias. Este sistema por sua vez possui 3 subsistemas: *Fosfogênio* (fonte imediata) *Anaeróbico* (glicolítico, geralmente lento, limitado e primitivo, utiliza carboidratos) *Aeróbico* (oxidativo, lento, mais complexo, utiliza carboidratos ou gordura).

2- *Sistema nervoso* -O sistema nervoso autônomo desempenha um papel crucial no controle do equilíbrio energético. O Sistema Nervoso Simpático (SNS) prepara o corpo para reagir e gastar energia em momentos de estresse. O Sistema Nervoso Parassimpático (SNP) apoia funções corporais que conservam e restauram energia durante períodos de descanso e recuperação.

3- *Canais Energéticos Sutis* - O sistema de energia sutil possui três componentes: os meridianos, os chakras e a aura. *Meridianos ou nadis* nas tradições orientais da Medicina Chinesa e do Ayurveda são caminhos pelos quais a energia viaja dentro de nossos tecidos que percorrem ambos os lados do corpo. Existem 12 meridianos principais e um lado reflete o outro. Cada meridiano está correlacionado a um órgão interno. *Os chakras* são centros de energia giratórios que recebem e expressam energia e emoções sutis. No sistema hindu, existem sete chakras principais. Os chakras estão ancorados no centro do corpo e ficam ao longo de uma linha reta de energia central, também conhecida como linha Hara. Enquanto o sistema nervoso pode ser considerado elétrico, pois produz correntes elétricas, os chakras podem ser considerados magnéticos, pois podem produzir um campo magnético. Os chakras se projetam na camada correspondente da aura por meio de emissões frontais e posteriores. A aura é uma luz multicamadas que envolve todos os seres, um campo vibracional individual.

A energia pode fluir através do campo eletromagnético. O campo eletromagnético, junto com a água, forma a matriz da vida. A água pode formar estruturas que transmitem energia (O'Rourke, 2011). As estruturas são camadas hexagonais de água formadas como H_3O_2 e intimamente associadas às superfícies de proteínas, DNA e outras moléculas na matriz viva. Esta água interfacial ou estruturada é essencial para a estabilidade conformacional e funcionamento das proteínas e do DNA. Cada fibra da matriz viva, tanto externa quanto interna das células e núcleos, e do material genético, é circundada por uma camada organizada de água que pode servir como canal de comunicação e fluxo de energia. A informação vibracional é transferida através de uma matriz de tensegridade tecidual que atua como um oscilador harmônico acoplado operando como um sistema de transdução de sinal (Oschman, 2003).

Todos os tecidos do corpo produzem campos magnéticos (Hammerschlag, 2015). Os campos magnéticos mais elevados são registrados no cérebro e no coração. O coração é a fonte mais potente de energia eletromagnética do corpo humano. O campo elétrico do coração é cerca de 60 vezes maior em amplitude do que a atividade elétrica gerada pelo cérebro (McCraty, 2016). Este campo é medido com o uso de um eletrocardiograma (ECG) (Dirlich, 1997) e também pode ser detectado a até 3 pés de distância do corpo, em todas as direções, usando um magnetômetro de dispositivo de interferência quântica supercondutor (SQUID) (McCraty, 2016). Toda energia eletromagnética tem amplitude e frequência próprias. Frequência e amplitude estão relacionadas de forma inversamente proporcional. Nossos corpos são feitos de energia organizada em

matéria. O sistema de controle fisiológico é capaz de comunicar informações instantaneamente por meio de ressonância. O sistema de controle ou campo corporal utiliza a ressonância dos sinais de energia para fornecer a comunicação necessária por todo o corpo. O papel dos níveis de energia será uma mudança de paradigma na bioquímica e na fisiologia, levando estas ciências para o domínio da mecânica quântica.

A energia consciente definida como inteligência inata (Inteligência Biológica) foi apresentada por DD Palmer, o fundador da Quiropraxia. A relação indissociável entre energia, informação e comunicação na fisiologia é a base desta prática de saúde. Os quiropráticos ajudam a melhorar o fluxo desta energia curativa através da remoção de subluxações. Os acupunturistas estimulam pontos do corpo para obter os mesmos resultados. Estas não são as únicas maneiras de melhorar o fluxo de energia por todo o corpo; coisas como exercícios, dieta adequada, descanso e uma perspectiva mental positiva também podem ajudar. O assunto dos efeitos sutis da energia no corpo tem sido motivo de controvérsia e confusão porque são difíceis de detectar através de tecnologias convencionais de diagnóstico e experimentais. De grande importância é que as opiniões e discussões predominantes sobre o assunto foram influenciadas por preconceitos econômicos e religiosos, além de influências políticas que não deveriam fazer parte das explicações biológicas e médicas.

A luz é uma partícula quântica de energia chamada fóton. O fóton é definido como o momento angular primário do elétron vezes a velocidade da luz. Frequências (cores) diferentes significam que cada pacote de fótons tem uma energia diferente de todos os outros pacotes de fótons. O fóton é uma parcela discreta de energia. O quantum de energia eletromagnética é considerado como uma partícula discreta com massa zero, sem carga elétrica e com vida útil indefinidamente longa. O fóton é pura energia. As três forças elétricas são a força eletrostática, a proporção da força elétrica (interação fraca) e a força eletromagnética (forte), respectivamente.

O Biocampo

Um campo é uma região do espaço que contém objetos. O Biocampo é um modelo de energia que corresponde a todo um organismo vivo. Permite uma comunicação rápida por todo o corpo. É a matriz que conecta nossas dimensões físicas, emocionais e mentais. A fisiologia do biocampo é proposta como um descritor abrangente para os campos eletromagnéticos, biofotônicos e outros tipos de campos espacialmente distribuídos que os sistemas vivos geram e aos quais respondem como aspectos integrais da autorregulação e organização celular, tecidual e de todo o organismo. Como tal, os biocampos podem ser vistos como afetando os sistemas reguladores fisiológicos de uma forma que complementa os mecanismos mais familiares de base molecular. O ritmo de vida é uma sinfonia de padrões vibratórios oscilatórios.

A função do biocampo nos mecanismos inatos de autocura do corpo é hipotetizada, com base no conceito de bioinformação que, mediada pela consciência, funciona no nível quântico para fornecer coerência e informações padronizadas para modular e normalizar todos os processos fisiológicos (Rein, 2004). Propõe-se que as propriedades do biocampo sejam baseadas em campos eletromagnéticos, estados coerentes, biofótons e processos quânticos e semelhantes a quânticos que eventualmente determinam o nível de saúde e consciência (Kafatos, 2015).

A percepção do ambiente ou do processo de pensamento de uma pessoa induz impulsos elétricos distintos no cérebro. Esses sinais viajam por todo o corpo e são emitidos na forma de radiação eletromagnética que é chamada de aura ou Energia do Biocampo (Chhabra Gunjan 2013, Srivastava 2017). A aura humana, o campo energético que envolve o corpo, é um exemplo do

nosso estado energético quântico. Existem sete camadas energéticas na aura, que se estendem dentro e além do corpo físico, cada uma com seus padrões vibratórios. Este biocampo é diferente em cada pessoa e pode ser visualizado em diferentes camadas de cores, sons, formas e estruturas. (Chhabra Gunjan, 2013). Essas sete camadas correspondem aos chakras (palavra sânscrita para rodas), vórtices de energia e luz, descritos pela primeira vez nos Upanishads de Yoga em sânscrito há cerca de 3.000 anos (Eden, 1998; Schneider, 2019). Os chakras não são estruturas físicas ou anatômicas, mas centros de energia sutis no corpo humano (Govinda, 2002).

Vibrações

Uma vibração é um movimento rápido que vai e volta. Somos feitos de energia vibratória. Vibração refere-se ao movimento oscilante e vibratório de átomos e partículas causado pela energia. Frequência refere-se à taxa na qual as vibrações e oscilações ocorrem. A

Toda a vida existe dentro de um oceano de vibração e ritmo é fundamental para toda a vida. Os ritmos estão por todo o universo; da rotação das galáxias a cada bilhão de anos, a órbita da Terra de um ano, a frequência cardíaca de 80 vezes por minuto. Os organismos vivos têm um relógio molecular que controla a ritmicidade mitocondrial (de Goede 2018). Foi demonstrado que a música regula várias funções cardíacas e neurológicas e desencadeia efeitos mensuráveis de redução do estresse (Cervellin 2011). A música também demonstrou efeitos na modulação da pressão arterial, frequência cardíaca, respiração, medições de EEG, temperatura corporal, parâmetros imunológicos, endócrinos. função e melhoria da dor, ansiedade, náusea, fadiga e depressão [Myskja 2000]. Descobertas nos campos da biofísica, biologia, epigenética, neurociência, psicologia e psicossomática estão nos permitindo compreender a conexão entre a energia eletromagnética e as vibrações sonoras na expressão genética e na sinalização biológica como uma ferramenta para o bem-estar e a cura. Estas descobertas apoiam a noção de um sistema sutil de gerenciamento de informações de biocampo que está intimamente implicado na regulação de processos biológicos básicos, desde o nível molecular até todo o organismo (Muehsam 2014).

De acordo com a Lei Universal, tudo no Universo está em constante movimento (Leis Universais da Gravitação de Newton, Newton, 1687) e vibrando (Einstein, 1955; Green, 1984). Em última análise, toda matéria é apenas vibrações de vários campos subjacentes. Somos um campo energético vivo, composto por partículas produtoras de energia e todas estas estão em constante movimento. As vibrações geram energia eletromagnética que pode causar alterações nas células. A voltagem da célula é essencial para que as células se comuniquem adequadamente. Basicamente, todos os processos celulares são absolutamente dependentes da voltagem da célula. Variando a vibração de um tipo de matéria, ela poderia ser transformada em outra (biotransmutação de transformação nuclear de baixa energia). Tudo em estado de vibração também emite sons e frequências.

Movimento é igual a vida... Devemos nos movimentar para comer, respirar, digerir, assimilar, eliminar e procriar. Sem movimento, deixaríamos de existir. Somos seres energéticos. Esta força vital é a mesma energia que dá vida às plantas, ela flui por todo o universo. A ausência desta energia é a morte; se ela ainda estiver presente, mas apenas diminuída, ocorrerão doenças e disfunções. Se você deseja viver uma vida longa e saudável, é vital incorporar exercícios à sua rotina diária.

Tai chi é um sistema de exercício e movimento desenvolvido como uma arte marcial ou de treinamento usada para a saúde e o bem-estar. Muitas vezes conhecido como meditação em

movimento, o tai chi é uma série de movimentos lentos e suaves que seguem o padrão dos movimentos da natureza.

Qi gong é um processo interno que possui movimentos externos. Qi significa força vital, a energia que alimenta nosso corpo e espírito. Gong é o termo que significa trabalho. Qi Gong juntos significa uma forma de movimento e mente que usa intenção e atenção plena para guiar o qi e fazer o qi funcionar. Qi gong é frequentemente referido como a parte interna do tai chi. A prática de Qi Gong normalmente envolve meditação em movimento, coordenação de movimentos de fluxo lento, respiração rítmica profunda e um estado mental calmo e meditativo. Qi gong envolve a mente (presença), movimento (ação), respiração (fluxo) e visão (foco). Ambos estão relacionados ao fluxo de energia através do corpo.

"A consciência só é possível através da mudança; a mudança só é possível através do movimento." - Aldous Huxley

Frequências e comprimentos de onda

Frequência refere-se à taxa na qual algo ocorre ou se repete durante um determinado período de tempo. A taxa na qual ocorre uma vibração que constitui uma onda, seja em um material (como nas ondas sonoras), ou em um campo eletromagnético (como nas ondas de rádio e na luz), é geralmente medida por segundo. É medido em Hertz (Hz) = Um hertz é igual a um ciclo por segundo. Frequência e comprimento de onda são inversamente proporcionais entre si. A onda com maior frequência tem o comprimento de onda mais curto.

As cores refletem frequências diferentes. Em ordem da frequência mais baixa para a mais alta, eles são vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, índigo e violeta. Devido à relação inversa, eles são invertidos em ordem por comprimento de onda. A cor com maior frequência é o violeta. A cor de um fóton é determinada pela frequência com que o fóton ressoa, o que, por sua vez, é um fator no seu comprimento de onda. O comprimento de onda da luz é definido como a distância entre as cristas ou depressões de um movimento de onda. Frequência é o número de ocorrências de um evento repetido por unidade de tempo. No caso da luz, a frequência refere-se ao número de vezes que um comprimento de onda se repete por segundo.

A Cromodinâmica Quântica (QCD) é a teoria quântica de campos que descreve as propriedades das fortes interações entre quarks (partículas de massa) que são mediadas por glúons (partículas de força). Quarks são partículas elementares que constituem hádrons compostos (ou seja, prótons e nêutrons) e possuem uma propriedade distinta chamada cor, que governa sua ligação para formar outras partículas elementares. Análoga à carga elétrica em partículas carregadas, a cor é de três variedades, arbitrariamente designadas como vermelho, azul e amarelo. Todos são capazes de influenciar o Biocampo. Os corpos físicos são expressões de frequências. A frequência e a informação podem ser impressas na água por sucussão (princípio da homeopatia; Rey, 2003; Smith, 2004). Um olho humano típico responderá a comprimentos de onda de cerca de 380 a cerca de 750 nanômetros. Em termos de frequência, isto corresponde a uma banda próxima de 400-790 terahertz.

Ressonância

O fenômeno da sinalização por ressonância refere-se ao efeito na amplitude que ocorre quando a frequência de uma força periódica aplicada é semelhante à frequência natural do sistema. A ressonância está envolvida na forma como frequências específicas modulam a função celular para restaurar ou manter a saúde. A ressonância permite um diálogo energético. A ressonância foi inicialmente concebida em acústica em relação ao som e posteriormente aplicada ao eletromagnetismo. A ressonância é um fenômeno que amplifica uma vibração. No eletromagnetismo, a ressonância diz respeito à forma como os campos de energia vibrantes interagem e influenciam uns aos outros. Em particular, as taxas de pulso, ou frequências, de microcorrentes e comprimentos de onda (cores) de luz ressoam com vários sistemas e tecidos do corpo. Ressonância é a forma como as memórias são transferidas através do espaço e do tempo (Hunt e Schooler, 2019). Quando a energia se move livremente por todo o corpo sem interferência, ela pode ressoar em uma frequência mais elevada. Aqueles que aprendem a cultivar o fluxo desta energia através de escolhas e hábitos saudáveis experimentam uma abundância de energia, raramente ficam doentes e são menos propensos ou mais resistentes às doenças.

Albert Szent-Györgyi (1893-1986), o primeiro biólogo quântico

Albert Szent-Györgyi tinha certeza de que o choque aleatório de moléculas proposto como mecanismo na bioquímica de soluções básicas era lento demais para explicar a velocidade e os movimentos da vida. Ele se concentrou em elétrons, prótons e campos de energia. Szent-Györgyi propôs que as proteínas são semicondutores e, portanto, são capazes de transferir rapidamente elétrons livres de um lugar para outro dentro de um organismo (Szent-Györgyi, 1941a, b). Szent-Györgyi continuou a explorar a condução eletrônica e os efeitos de transferência de carga do ponto de vista quântico.

Semicondução e piezoeletricidade são duas qualidades elétricas das substâncias cristalinas que ocorrem prolificamente no corpo humano. A semicondução é o único modo conhecido de condução fora dos fios metálicos capaz de transmitir correntes muito pequenas por longas distâncias, mas essa transmissão só é possível em substâncias com estruturas moleculares muito ordenadas, como os cristais. Muitos cristais são semicondutores, capazes de conduzir e resistir ao fluxo elétrico, portanto estão em algum lugar entre isolantes e condutores. A semicondução permite muitas atividades vitais para os processos vitais.

Szent-Györgyi foi o primeiro a apontar que as estruturas moleculares do corpo humano são suficientemente bem organizadas para suportar a semicondução através da passagem de informações ao longo de cadeias de moléculas de proteínas. Muitas técnicas terapêuticas de cura energética podem ser entendidas como inversões de estado de polarização em uma rede cristalina tridimensional. A rede cristalina é capaz de amplificar, transmutar, transformar, transferir, transmitir e transduzir energia eletromagnética. As estruturas cristalinas são estruturas de rede matematicamente precisas, altamente ordenadas e dispostas geometricamente, representando o estado entrópico mais baixo possível.

Szent-Györgyi afirmou que as moléculas não precisam se tocar para interagir. A energia pode fluir através do campo eletromagnético. O campo eletromagnético, junto com a água, forma a matriz da vida. A água pode formar estruturas que transmitem energia. Essas estruturas são as camadas de água intimamente associadas às superfícies das proteínas, do DNA e de outras moléculas da matriz viva. Esta água interfacial ou estruturada é essencial para a estabilidade conformacional e funcionamento das proteínas e do DNA.

Energia e Água (Água Estruturada)

A água tem a capacidade de se estruturar. A água pode se comportar como um cristal líquido. Isto, em parte, ajuda a explicar algumas propriedades incomuns da água. Em vez do familiar H₂O da água líquida, as moléculas de água se combinam em uma nova forma de H₃O₂, mais estruturada, mais viscosa e menos fluida. Superfícies hidrofílicas, como dentro da célula, geram mudanças estruturais denominadas água interfacial. Esta água estruturada interfacial que geralmente tem apenas algumas camadas de moléculas cria uma exclusão de solutos coloidais e moleculares (Zona de Exclusão, ou "camada EZ) e torna-se mais semelhante a um gel do que a um líquido (Pollack, 2013; Sharma 2018). O A estrutura EZ ou camadas interfaciais de água assumem uma carga específica (geralmente uma carga negativa), e a água em massa assume uma carga oposta, criando literalmente uma bateria com voltagem. Essa voltagem é necessária para a transmissão nervosa e a comunicação celular. Camada EZ e seus efeito bateria aumenta na presença de luz, especialmente luz infravermelha (calor). Isso é chamado de quarta fase da água, onde a água forma estruturas em torno de superfícies hidrofílicas, como as membranas internas e externas de cada célula do corpo (Pollack, 2013 A luz e o calor podem acumular essas camadas estruturadas e formar uma bateria por todo o corpo. Esta propriedade é extremamente importante para explicar a capacidade do corpo de usar certas frequências para melhorar a energia mitocondrial. Fótons vermelhos e infravermelhos próximos (NIR) (675 nm) interagem com camadas de água interfaciais (IWL) nas mitocôndrias e, portanto, o principal aceitador de luz infravermelha próxima é a água ligada às mitocôndrias (Sommer, 2019).

Como mencionado antes, esta água estruturada torna-se menos líquida e mais parecida com um gel. Esta fase mais sólida permite que a água estruturada retenha informações sobre moléculas e assinaturas eletrônicas. A ideia de que a água estruturada pode armazenar e partilhar informações está a ganhar aceitação à medida que as evidências continuam a aumentar.

Isso pode explicar o mecanismo envolvido na homeopatia. Como todas as novas ideias que envolvem uma mudança na forma de pensar atual, enfrenta resistências como o conceito de medicina ortomolecular baseado na utilização de moléculas corretas (orto) que ocorrem naturalmente em vez de produtos químicos xenobióticos patenteados ou produtos biológicos sintéticos, para prevenir e tratar doenças. Nesse sentido, uma substância biologicamente ativa pode causar alterações no organismo pela sua capacidade de comunicação com o campo corporal (Modulação Fisiológica; Gonzalez, et al. 2019). A substância possui uma assinatura energética, ou frequência, que interage com o campo corporal e faz com que ele reaja. Mesmo quando o substrato físico dessa frequência é removido, a assinatura energética persiste e ainda tem efeito. Neste caso, a água foi impressa (lembra) a informação ou assinatura da Substância Ativa Biológica (BAS). A abordagem de pequenas doses constitui mesmo a base sobre a qual as vacinações têm efeito. Em contraste, o trabalho homeopático produz eletronicamente um padrão de frequência na água que, por sua vez, produz um efeito biológico (Massey e McCardell, 2022). Restaurar a integridade do campo corporal proporciona uma alternativa mais amigável e menos tóxica à abordagem farmacológica. A água é capaz de receber, reter e retornar informações porque flutua entre estados coerentes e não coerentes. Isso permite que a água seja um excelente meio de comunicação, pois é capaz de reorganizar sua estrutura de arranjo molecular para codificar, transmitir e integrar novas informações. Em geral, a água tem potencial de vórtice, supercondução, geração de energia e transmissão.

Fotobiomodulação e Energia

Foi demonstrado que a fotobiomodulação (PBM) usando espectro de baixa energia, especialmente vermelho ou infravermelho próximo, diminui os efeitos colaterais agudos da radiação em estudos randomizados de fase III rigorosamente conduzidos (Tam, 2020). O PBM pode reduzir o inchaço, aumentar os antioxidantes, diminuir a inflamação, proteger contra a apoptose e modular o estado de ativação microglial. Todos esses mecanismos de ação sugerem fortemente que o PBM aplicado na cabeça deve ser benéfico em casos de lesão cerebral traumática aguda e crônica e possível acidente vascular cerebral. Há evidências de que o PBM pode ajudar nos processos de reparo cerebral, estimulando a neurogênese, regulando positivamente a síntese de BDNF e incentivando a sinaptogênese. Em voluntários humanos saudáveis, o PBM demonstrou aumentar o fluxo sanguíneo cerebral regional, a oxigenação dos tecidos e melhorar a memória, o humor e a função cognitiva (Hamblin, 2018).

A luz NIR está associada a potentes efeitos neuroprotetores. Os mecanismos subjacentes propostos da luz vermelha/NIR incluem melhoria da função mitocondrial neuronal, aumento do fluxo sanguíneo para o tecido neural, regulação positiva de mediadores de sobrevivência celular e restauração da função microglial normal (Beirne, 2017). Um estudo avaliou uma caracterização celular, molecular e funcional abrangente dos efeitos neuroprotetores de 670 nm RL e 810 nm de luz infravermelha próxima (NIRL) em fotorreceptores primários murinos danificados pela luz azul e mostrou que os complexos da cadeia respiratória são alvos de fotobiomodulação que levam ao aumento mitocondrial metabolismo energético. Análises adicionais da expressão gênica identificaram α -cristalinas de regulação positiva que indicam produção aumentada de proteínas com funções protetoras (Heinig, 2020). Outro estudo em modelo animal avaliou a emissão NIR (670 nm) na proteção celular contra hipóxia e lesão de cardiomiócitos induzida por reoxigenação. O metabolismo mitocondrial, medido pela atividade da ATP sintase, foi aumentado pelo NIR, e o NIR aumentou o NO nos cardiomiócitos, e o efeito protetor do NIR foi completamente revertido pelos captadores de NO (Zhang, 2009).

A fototerapia assistida por luz NIR desempenha um papel importante no tratamento de doenças ósseas e na regeneração do tecido ósseo, com uma promessa significativa para futuras aplicações biomédicas e clínicas (Wan, 2020).

Matriz extracelular

A matriz viva é definida como o tecido molecular contínuo do organismo, constituído pela fáscia, pelos demais tecidos conjuntivos, matrizes extracelulares, integrinas, citoesqueletos, matrizes nucleares e DNA. É um sistema de comunicação que abrange todo o corpo e é essencial para todas as funções vivas. A matriz viva deve produzir oscilações coerentes ou semelhantes a laser (Frohlich, 1968).

O papel da matriz extracelular na mediação de uma variedade de funções fisiológicas importantes foi um tópico importante da pesquisa de Alfred Pischinger em 1975. Pischinger reconheceu que o sistema de regulação fundamental de todo o corpo é responsável por todas as funções vitais (Pischinger, 2007). O denominador comum da vida no organismo vertebrado não é a célula, mas uma tríade: capilar-matriz-célula. A matriz extracelular é um componente dinâmico, vibrante e vivo do organismo, com papéis vitais nas operações momento a momento de praticamente todos os processos fisiológicos.

Ao considerar o papel da fásia, é importante reconhecer que o tecido conjuntivo é um material compósito; consiste em um forte núcleo de proteína fibrosa, o colágeno, incorporado em um gel de polímero macio conhecido como substância fundamental. O colágeno é o condutor de elétrons (na verdade é um semicondutor) e a substância fundamental armazena os elétrons negativos. Cada molécula de colágeno possui uma camada helicoidal de moléculas de água intimamente associadas a ela. Juntas, as várias camadas da fásia formam o maior sistema de órgãos do corpo e o único sistema que toca todos os outros sistemas. Os arranjos altamente regulares e quase cristalinos de moléculas de colágeno organizam arranjos igualmente regulares de moléculas de água, que tendem a ter uma orientação particular em relação ao colágeno devido às interações entre as cargas repetidas no colágeno e as moléculas de água eletricamente polares (Oschman, 2003).). O colágeno é uma proteína estruturada helicoidal nesta matriz viva. Além disso, em combinação com essas proteínas específicas, a água é estruturada na matriz, permitindo-lhe transmitir elétrons.

Uma propriedade interessante da matriz viva é a capacidade de toda a rede gerar e conduzir vibrações. A investigação biofísica moderna está a revelar uma vasta gama de propriedades que permitem ao corpo utilizar som, luz, electricidade, campos magnéticos, calor e outras formas de vibrações como sinais para integrar e coordenar diversas actividades fisiológicas.

A membrana celular como facilitadora de informações

A membrana celular pode ser considerada o cérebro da célula, uma vez que na verdade impulsiona a atividade da célula e fornece instruções ao DNA por meio da energia produzida pelas mitocôndrias. A membrana celular toma suas decisões de sobrevivência com base em seu ambiente atual, que está alinhado com diferentes proteínas que atuam como antenas para detectar as mudanças no ambiente. Cada proteína recebe sinais diferentes com base na sua forma tridimensional e distribuição de carga. Quando uma proteína recebe um sinal, ela muda sua forma, que então se transforma em cascata para outras atividades celulares. O movimento das proteínas impulsiona a vida, tudo sob a orientação da energia mitocondrial. Estas proteínas seriam rodeadas pela água estruturada que dá a forma final de uma proteína. As flutuações da superfície da proteína são controladas pelas flutuações da água. As moléculas de água funcionam como uma rede para impulsionar o movimento das proteínas. Além disso, os receptores de proteínas respondem a frequências vibracionais. Consequentemente, os receptores de membrana respondem às informações ambientais físicas e energéticas. A membrana celular é cercada por água estruturada e pela matriz extracelular. Isto pode ser interpretado como uma relação fisiológica sinérgica complementar.

Infomedicina: Energia como Infocêutico

Os infocêuticos são codificados com componentes informativos terapêuticos que ativam os sistemas de autorreparação e autorregeneração do corpo. Os infocêuticos fornecem informações de nível quântico para o campo corporal. A energia tem uma estrutura descontínua que consiste em pacotes discretos de quanta e a luz consiste em fótons e partículas que podem se mover como ondas no oceano imerso do Éter. Criar e manter a ordem requer energia; então a energia estruturada que é capaz de facilitar a ordem que sustenta a bioquímica saudável, a fisiologia saudável para manter e reparar a fisiologia e os tecidos são os infocêuticos. Se a energia infocêutica for entregue na forma de fótons, então é ortofotônica. Num sistema biológico será Bio-Ortofotônica.

A medicina em geral concentra-se na química do corpo para suprimir os sintomas, em vez de apoiar os processos de cura do corpo. A nutrição também se concentra na química do corpo, embora o objetivo da nutrição seja apoiar a cura do corpo. A química é controlada pela física, através do controle e movimento da energia. A sinalização celular é considerada fundamental, mas geralmente é pensada de forma molecular; raramente ou nunca é enquadrada em termos de energia. O eletromagnetismo pode fornecer um caminho alternativo para a biologia molecular. Todos dependem de energia e comunicação.

A luz faz parte de um sistema de comunicação baseado em energia no corpo que é muito mais rápido que a comunicação química. Os fótons, ou partículas de luz, são um meio de comunicação entre os elétrons, e o movimento dos elétrons no corpo é fundamental para todos os nossos processos bioquímicos. Somos seres de luz que precisam de luz coerente para coordenar os trilhões de processos bioquímicos que acontecem no corpo. Além da coerência da luz, também podemos considerar a frequência da luz, que percebemos como cores. Cada frequência carrega sua própria informação para apoiar o sistema de comunicação do corpo. Estruturas celulares cristalinas semirrígidas, chamadas de matriz de cristal líquido, criam campos elétricos significativos.

Cinética do Éter e Subquântica

O éter pode ser considerado uma forma de energia que circula pelo Universo conforme definido por Tesla.

- *Éter Luminífero* - Meio para propagação da luz foi apoiado por Augustin-Jean Fresnel no século XIX (Wright 2017). Maxwell demonstrou na década de 1860 que a luz são ondas eletromagnéticas e assumiu que todas as ondas eletromagnéticas, como a luz visível, são vibrações do éter (Wright 2017).
- *Éter gravitacional mecânico* - É uma explicação mecânica para a força gravitacional de Newton em termos de fluxos de minúsculas partículas invisíveis modeladas utilizando éter (Berger 2005).
- *Éter na relatividade geral* - Para Einstein, o éter (éter) era um campo gravitacional vetorial unitário semelhante ao tempo em uma modificação covariante da relatividade geral (Gasperini, 1987).
- *Vácuo quântico* - Espaço-tempo não vazio em escalas extremamente pequenas que flutua e gera pares de partículas que aparecem e desaparecem quase instantaneamente (Dirac, 1951).

O conceito moderno de vácuo do espaço, confirmado diariamente por experimentos, é um éter relativístico. O éter, em física, é uma substância universal que se acredita atuar como meio de transmissão de ondas eletromagnéticas (por exemplo, luz e raios X). É a energia cósmica que permeia todas as coisas. Dentro do corpo humano, o chi (energia vital) é visto como a força vital ou éter vivo do corpo.

Em relação à física quântica, o Princípio da Incerteza de Heisenberg afirma que as partículas subatômicas só existem como funções de probabilidade. Teoria da dualidade onda-partícula (o princípio da complementaridade afirma que as partículas subatômicas podem se comportar tanto como partículas quanto como ondas). A de Einstein foi interpretada como afirmando que a dimensão da massa e a unidade de energia são equivalentes. Esses conceitos fornecem a base para a noção de éter. O conceito de éter assumiu muitas formas diferentes.

O reconhecimento do éter resolve muitos problemas da física. Um éter dinâmico explicaria algumas das dificuldades mais complexas do Modelo Padrão. A Vacuum Energy está sendo explorada por seu potencial como fonte de energia infinita. O éter poderia explicar a falta de massa no universo.

O éter é a fonte de energia responsável pela criação do nosso universo, mas a teoria de Einstein fez com que os cientistas substituíssem o éter por noções matemáticas abstratas. O éter (ou Akasha) da cinética subquântica é um meio, também denominado éter transmutador que forma o substrato do qual emerge toda a forma física em nosso universo. Pode ser descrito como um éter energético onipresente e biofisicamente ativo. O éter transmutador da cinética subquântica tem alguma semelhança com o conceito de éter de Nikola Tesla. Ele propôs um éter semelhante a um gás que é acionado por uma força criativa vivificante. O espaço éter é o espaço físico universal. Todo o espaço, segundo Bernoulli, é permeado por um éter fluido, contendo um imenso número de redemoinhos excessivamente pequenos. A elasticidade que o éter parece possuir e em virtude da qual é capaz de transmitir vibrações.

O éter também poderia ser definido como uma estrutura dinâmica de ressonância espacial composta de unidades quânticas independentes. A própria unidade éter pode existir dentro de um continuum “espaço-tempo” maior e ainda mais primário. O maior espaço-tempo não está necessariamente limitado às dimensões espaço-temporais que percebemos no mundo físico.

A cinética subquântica apresenta um paradigma substancialmente diferente daquele da física padrão. A cinética subquântica, que descreve fenômenos quânticos postulando atividade no nível subquântico, parece oferecer uma estrutura promissora para a compreensão da conectividade não local (Lavolette,1985). Muitos físicos consideram que as teorias que assumem a existência de um referencial etérico e a relatividade de Einstein são equivalentes. O conceito de éter é a Teoria de Tudo que unifica todas as quatro forças (incluindo a gravidade).

Nicola Tesla (1856 -1943), O Salto Quântico

Nikola Tesla observou que os elétrons transmitidos através de um vácuo quase perfeito em seus tubos de vácuo apareciam como uma coroa a vários metros do ar ao redor do tubo. Tesla então deduziu que deveria haver um gás muito mais fino do que as moléculas de ar através do qual os elétrons poderiam viajar. Tesla também sugeriu que as ondas longitudinais no éter poderiam viajar mais rápido que a velocidade da luz.

Nikola Tesla é o pai da energia escalar. Tesla referiu-se à energia escalar como energia radiante e sentiu que esta era a força primordial do universo. As ondas eletromagnéticas que existem apenas no vácuo do espaço vazio constituem um oceano de energia infinita chamada energia escalar. As ondas escalares são uma forma de ondas de rádio que criam o que é conhecido como Interferência de Ondas Longitudinais; é aqui que duas ondas escalares se encontram e é criada uma garrafa de energia que desintegra toda a matéria dentro dessa garrafa, produzindo o que é na verdade uma explosão atômica em miniatura, mas sem qualquer radiação resultante.

Tesla afirmou que o éter estava em movimento e dinâmico em todos os lugares. O uso do éter seria a salvação da humanidade, com o poder dele derivado, com toda forma de energia obtida sem esforço, de estoques para sempre inesgotáveis, a humanidade avançará a passos de gigante. Tesla manteve sua crença no éter como fonte de todas as substâncias. Esta, pensava ele, era a teoria fundamental e unificadora das coisas físicas. Ele foi totalmente incapaz de aceitar a teoria da relatividade e do espaço curvo de Einstein.

Ondas e partículas

Uma onda é definida como uma perturbação dinâmica em propagação. Uma partícula é definida como uma pequena quantidade de matéria. Experimentalmente, a luz mostra o comportamento das ondas e das partículas, a dualidade onda-partícula. Uma onda não é em si um objeto material. É um evento, uma perturbação dependente do tempo que se propaga através de um meio físico a uma velocidade característica determinada pelas propriedades desse meio. Em geral, uma onda é uma perturbação que se propaga através de um meio. Quando alguém joga uma pedra (partícula) em um lago, a perturbação se espalha como ondulações (ondas) que se propagam sobre sua superfície a uma velocidade característica determinada pelas propriedades do meio aquático. O mesmo vale para as ondas do mar, a perturbação aqui é causada pelo vento (Fiennes, 2021). Uma onda é uma perturbação, e para que haja uma perturbação, alguma coisa (alguma coisa física) tem que ser perturbada. Sempre que a energia é transmitida de um corpo para outro, deve haver um meio ou substância. Um dos aspectos mais importantes das ondas é que elas são codificadoras e portadoras de informações.

Georges Lakhovsky (1870-1942), Boas Vibrações

O cientista e inventor russo Georges Lakhovsky afirmou que todas as células dos seres vivos emitem e recebem radiação e que a alteração da sua vibração natural faz com que percam vitalidade e funcionem mal. Ele disse ainda que todas as células estão em ressonância com dois tipos de radiação: as que vêm do interior da Terra (telúrica) e as que vêm do espaço (cósmica), incluindo a radiação solar. Portanto, enquanto eles vibrarem harmonicamente, ressoando com eles, você estará saudável. Lakhovsky foi criticado por físicos ignorantes em biologia e por biólogos ignorantes em física. Lakhovsky foi o primeiro experimentador a fazer uso de ondas eletromagnéticas de alta frequência no domínio da biologia. Segundo Lakhovsky, o núcleo de uma célula viva pode ser comparado a um circuito elétrico oscilante. A saúde, nesta visão, é equivalente ao equilíbrio oscilatório das células vivas, enquanto a doença é caracterizada pelo desequilíbrio oscilatório. Esses conceitos andam de mãos dadas com os biofótons de Popp (Popp, 2003). Biofótons são pedaços de energia luminosa gerados espontaneamente pela maioria das células vivas. Popp acredita que os biofótons são criados no DNA que reside nas mitocôndrias das células. Eles são criados na parte da molécula de DNA que não é usada para codificação genética (íntrons).

Fritz-Albert Popp (1938 -2018)

Pesquisador alemão em biofísica, particularmente no estudo de biofótons. Ele estudou a natureza biofotônica de nossa fisiologia subjacente e como nossos corpos realmente funcionam. Popp descobriu que o espectro de energias luminosas eletromagnéticas coloridas (na forma de biofótons) forma um sistema intrincado e altamente organizado de comunicação entre as células do nosso corpo e, em última análise, é responsável pela regulação de todos os processos fisiológicos do nosso corpo. Em outras palavras, ele descobriu que todo corpo humano é essencialmente um ser de luz. Ele explicou que quanta de luz pode iniciar ou interromper reações em cascata nas células, e que o dano celular genético pode ser virtualmente reparado por feixes de luz e que a função de todo o nosso metabolismo depende da luz (Popp, 2008).

Estranheza Quântica

A estranheza quântica abrange os aspectos da mecânica quântica que desafiam e desafiam a intuição física humana com base na mecânica newtoniana da física clássica. Esses aspectos incluem: emaranhamento quântico, não localidade quântica, superposição quântica (gato de Schrödinger), o princípio da incerteza, dualidade onda-partícula, a natureza probabilística do colapso da função de onda.

Emaranhamento quântico é o fenômeno que ocorre quando um grupo de partículas é gerado, interage ou compartilha proximidade espacial de tal forma que o estado quântico de cada partícula do grupo não pode ser descrito independentemente do estado das outras, inclusive quando as partículas estão separados por uma grande distância. O tópico do emaranhamento quântico está no cerne da disparidade entre a física clássica e a física quântica: o emaranhamento é uma característica primária da mecânica quântica que não está presente na mecânica clássica.

A não localidade quântica refere-se ao fenômeno quando os observadores podem produzir efeitos instantâneos sobre sistemas distantes. As teorias não locais baseiam-se em dois efeitos fundamentais: relações de incerteza local e orientação de estados físicos à distância. A não localidade quântica foi verificada experimentalmente sob diferentes suposições físicas. A não localidade quântica é uma propriedade do universo que independe de nossa descrição da natureza.

A superposição quântica é um princípio fundamental da mecânica quântica. Afirma que quaisquer dois (ou mais) estados quânticos podem ser somados (sobrepostos) e o resultado será outro estado quântico válido; e, inversamente, que todo estado quântico pode ser representado como uma soma de dois ou mais outros estados distintos.

O princípio da incerteza (princípio da incerteza de Heisenberg) é qualquer uma de uma variedade de desigualdades matemáticas que afirmam um limite fundamental para a precisão com que os valores para certos pares de quantidades físicas de uma partícula, como posição, x , e momento, p , podem ser previsto a partir das condições iniciais.

A dualidade onda-partícula é o conceito da mecânica quântica de que cada partícula ou entidade quântica pode ser medida e descrita como uma partícula ou uma onda. Expressa a incapacidade dos conceitos clássicos de partícula ou onda de descrever completamente o comportamento de objetos em escala quântica. Este conceito foi desafiado por Tesla, que descreveu os fótons como partículas que criam ondas em um mar de energia, o éter.

O colapso da função de onda ocorre quando uma função de onda inicialmente em uma superposição de vários estados se reduz a um único estado devido à interação com o mundo externo. Essa interação é chamada de observação e é a essência das medições na mecânica quântica, que conecta a função de onda com observáveis clássicos, como posição e momento. O colapso é um dos dois processos pelos quais os sistemas quânticos evoluem no tempo; a outra é a evolução contínua governada pela equação de Schrödinger.

A equação de Schrödinger é uma equação diferencial parcial linear que governa a função de onda de um sistema mecânico quântico. É um resultado chave na mecânica quântica. Conceitualmente, a equação de Schrödinger é a contrapartida quântica da segunda lei de Newton na mecânica clássica. Dado um conjunto de condições iniciais conhecidas, a segunda lei de Newton faz uma previsão matemática sobre qual caminho um determinado sistema físico seguirá ao longo do tempo. A equação de Schrödinger fornece a evolução ao longo do tempo de uma função de onda,

a caracterização da mecânica quântica de um sistema físico isolado. Paul Dirac incorporou a mecânica matricial e a equação de Schrödinger em uma única formulação. Quando essas abordagens são comparadas, o uso da equação de Schrödinger é chamado de mecânica ondulatória.

Cálculos de decorrência quântica mostram que quando um sistema quântico interage com o ambiente, as superposições aparentemente se reduzem a misturas de alternativas clássicas. Um exemplo de manifestação fisicamente observável da natureza ondulatória dos sistemas quânticos são os picos de interferência de um feixe de elétrons em um experimento de fenda dupla. O padrão é muito semelhante ao obtido pela difração de ondas clássicas.

De acordo com o princípio da incerteza de Heisenberg, não é possível medir a posição de um objeto sem perturbar o seu momento de uma forma imprevisível. A física clássica falha em explicar esse fenômeno, que serve como um excelente exemplo de estranheza quântica em ação.

O paradoxo EPR, nomeado em homenagem a Albert Einstein, Boris Podolsky e Nathan Rosen, fornece um exemplo ainda mais estranho de estranheza quântica, no qual duas partículas subatômicas separadas por milhares de anos-luz podem responder instantaneamente aos movimentos uma da outra. Este fenômeno é chamado de emaranhamento, no nível das partículas. Estamos olhando para o que parece mais rápido do que a sinalização luminosa, o que desafia a relatividade de Einstein. Bohm propôs que a estranheza quântica é o resultado de forças e partículas subquânticas subjacentes. Deveríamos estar cientes de que a nossa compreensão deste nível diminuto de realidade está incompleta. Uma interpretação da mecânica quântica é fornecida pela interpretação de Copenhague (William, 2017).

Reino Quântico: Dimensões

Uma dimensão é uma extensão mensurável de algum tipo, como comprimento, largura, profundidade ou altura. A dimensão é a característica mais elementar tanto da existência da matéria física quanto da existência do éter imaterial. Estamos acostumados a pensar que a realidade é o mundo físico que percebemos. A dimensão é o atributo fundamental da medição, mas não é mensurável em si. Existem quatro dimensões fundamentais de medição comumente conhecidas: massa, carga, comprimento e frequência. No nosso quadro macro de referência, preferimos falar de frequência em termos do seu recíproco de tempo. Também no nível quântico existe um quinto tipo de dimensão. Somos criaturas 3D, vivendo em um mundo 3D, mas nossos olhos só podem nos mostrar duas dimensões.

Na nossa realidade, a massa não pode ser convertida em energia porque a massa é uma dimensão num nível de realidade e a energia é uma unidade composta por dimensões num nível diferente de realidade. De acordo com o princípio da incerteza de Heisenberg, não somos capazes de compreender a realidade na sua totalidade; só podemos testemunhar uma de suas possibilidades de cada vez. Este aspecto particular se deve em parte aos nossos sentidos que possuem limitações tridimensionais. Os sentidos nos permitem perceber apenas impressões. Lidamos com um mundo de representações sugeridas pelos sentidos e pela imaginação, e não com uma base sólida sobre a qual basear dogmas e doutrinas. Portanto, ignoramos o que não podemos perceber. Um vórtice é como uma porta entre dimensões. Facilita a troca de informações. O mundo como o conhecemos tem três dimensões de espaço: comprimento, largura e profundidade e uma dimensão de tempo. No entanto, na física, a teoria atual que explica todas as partículas atômicas e todas as quatro forças fundamentais da natureza é chamada de teoria das cordas supersimétricas e propõe a existência de mais dimensões. De acordo com a teoria das supercordas traz a

possibilidade de existirem muito mais dimensões. De acordo com a teoria das cordas, o universo opera com 10 dimensões. Uma 11ª dimensão pode existir e é uma característica do espaço-tempo que foi proposta como uma possível resposta a questões que surgem na teoria das supercordas. Basicamente, uma mudança de dimensão é uma mudança de vibração e frequência.

Reino Quântico: Espaço

O espaço é definido como o reino ou expansão tridimensional ilimitado ou incalculavelmente grande no qual todos os objetos materiais estão localizados e todos os eventos ocorrem. Na física moderna, o espaço é um continuum quadridimensional ilimitado conhecido como espaço-tempo.

O espaço não é um recipiente; O espaço é contido pela própria energia que se propaga através dele. Damos um nome ao espaço-tempo para diferenciá-lo do conceito de vazio do nada. A física de Maxwell sugeriu que o espaço é ocupado por um meio condutor de luz, que ele chamou de “éter”. Este conceito é tão relevante que pode dar origem à Teoria da Grande Unificação das Forças, unificando as quatro interações ou forças conhecidas: as forças forte, eletromagnética, fraca e gravitacional. Usando o princípio do reducionismo, as forças são unificadas por um conjunto simples de leis gerais explicáveis pela própria estrutura do espaço-tempo. O espaço existe no tempo, então talvez devesse ser tempo-espaço. O tempo deveria ser uma dimensão antes do espaço.

Reino Quântico: Tempo

O tempo é definido como o progresso contínuo e indefinido da existência e dos eventos no passado, presente e futuro considerados como um todo. O tempo é a frequência das ondas longitudinais de energia. Percebemos o tempo como normal e a frequência como recíproca porque nos movemos apenas na dimensão progressiva do tempo. Como toda a matéria subatômica pulsa no mesmo ritmo no avanço do tempo, o tempo parece linear à nossa percepção. Em geral, podemos ver apenas três dimensões de espaço e uma dimensão de tempo linear pulsado. A percepção do tempo está ligada aos nossos sentidos.

Dois dos aspectos anômalos da medicina energética, a independência do tempo e da distância, também são observados nos efeitos quânticos. Há uma série hierárquica de redes e domínios nos quais os efeitos quânticos são transmitidos às moléculas através de seus elétrons, com as moléculas transferindo essa informação para as células, e assim por diante, até que o organismo intacto seja envolvido e influenciado pelos efeitos quânticos.

A direção do tempo é da entropia mais baixa para a mais alta. Em termos quânticos, o espaço-tempo é uma entidade única que parece ser uma projeção de uma realidade dimensionalmente superior. O tempo é a quarta dimensão. O tempo é uma ilusão, pois a nossa percepção do seu fluxo não corresponde à realidade física. O tempo surge no contexto termodinâmico, mas é uma ilusão nascida do nosso conhecimento incompleto e das limitações da percepção humana; não é algo que existe objetivamente. O tempo é um conceito derivado, relacionado a uma progressão ou movimento direcional que percebemos em nossa dimensão física limitada.

Humanos como fotoheterotróficos

Nossas habilidades perceptivas têm limitações, e essas limitações muitas vezes permeiam a ciência ocidental. A realidade é limitada pela nossa capacidade de conceber suas possibilidades. A vida se

desenvolve através de redes de informação capazes de autorregulação e auto-organização, todas dependentes de energia organizada.

A luz solar é a fonte de energia mais abundante neste planeta. No entanto, acredita-se que a capacidade de converter a luz solar em energia biológica na forma de adenosina-59-trifosfato (ATP) esteja limitada aos cloroplastos contendo clorofila em organismos fotossintéticos. Aqui afirmamos que as mitocôndrias de mamíferos também podem capturar luz e sintetizar ATP quando misturadas com um metabólito de clorofila que captura luz.

Podemos ser capazes de absorver metabólitos da clorofila nas mitocôndrias, permitindo-lhes usar a energia solar para aumentar a taxa (até 35% mais rápida) e a quantidade (aumentos de até 16 vezes) de ATP produzido dentro das mitocôndrias. Os pigmentos de clorofila que captam luz permitem que as mitocôndrias dos mamíferos capturem energia fotônica e produzam ATP. Os animais em geral não são apenas biomáquinas que queimam glicose, mas também híbridos que coletam luz. Moléculas do tipo clorofila podem modular o ATP mitocondrial catalisando a redução da coenzima Q, uma etapa lenta na síntese de ATP mitocondrial. A fotoenergização subsequente da cadeia de transporte de elétrons reduzirá naturalmente (doará elétrons) a ubiquinona, convertendo-a em ubiquinol, o que resultará no aumento da produção e eficiência de ATP (Xu, 2014).

Os vegetais verdes e seus sucos não devem mais ser vistos simplesmente como fontes de antioxidantes, vitaminas, nutrientes, minerais, etc., mas como portadores de cofatores mitocondriais essenciais que podem produzir ATP de maneira ideal e eficiente, e sem os quais nosso corpo não pode realizar seu potencial biológico. para máxima saúde e longevidade. Além disso, são também reguladores indispensáveis da expressão genética. Todos governados, guiados, dirigidos pelas moléculas energéticas e informativas (miRNAs) encontradas dentro deles.

Filosofia Quântica: Cientificismo vs Vitalismo

O cientificismo é a posição reducionista que afirma a aplicabilidade universal do método e abordagem científicos e a ideia de que a ciência empírica constitui a visão de mundo mais autorizada ou a parte mais valiosa do conhecimento humano e exclui qualquer outro ponto de vista. Foi definida como a posição de que os métodos característicos das ciências naturais são a única fonte de conhecimento genuíno e factual. O termo cientificismo implica frequentemente um apoio dogmático ao método científico e a redução de todo o conhecimento a tudo o que é mensurável. Cientificismo pode se referir à ciência aplicada tomada de forma excessiva, desequilibrada e reducionista. O termo pode indicar o uso inadequado da ciência ou de afirmações científicas, incluindo que “a ciência está estabelecida” e deve ser confiável em vez de ser testada novamente e interrogada periodicamente à luz de novos conhecimentos e experiências. Historiadores, filósofos e críticos culturais usaram-no para destacar os perigos potenciais de cair no reducionismo excessivo em todos os campos do conhecimento humano. Grosso modo, o cientificismo é a visão de que as ciências exatas, como a química e a física, fornecem o único conhecimento genuíno da realidade. No mínimo, este conhecimento científico é muito superior ao que podemos saber de qualquer outra disciplina. O cientificismo afirma que a vida obedece às leis da química e da física e que é totalmente explicada por essas leis. Segundo o cientificismo, a ciência é a única maneira de saber o que é verdadeiro ou real. Se algo não foi verificado pela ciência, não podemos dizer que é verdadeiro ou real. O cientificismo subestima ou melhor ainda não reconhece e tenta invalidar o Vitalismo.

Vitalismo é uma crença que parte da premissa de que os organismos vivos são fundamentalmente diferentes das entidades não vivas porque contêm algum elemento não físico e multidimensional ou são governados por princípios diferentes dos das coisas inanimadas. Onde o vitalismo invoca explicitamente um princípio vital, esse elemento é frequentemente referido como a centelha vital, a energia, a força ódica, a inteligência biológica ou a força vital que alguns equiparam à alma ou ao espírito. Os vitalistas argumentavam que os processos da vida não poderiam ser reduzidos a um processo mecanicista. O vitalismo tem uma longa história nas filosofias médicas: muitas práticas tradicionais de cura postulam que as doenças resultam de algum desequilíbrio nas forças vitais.

O vitalismo (força energética) afirma que a vida não pode ser explicada pela química e pela física clássicas e que existe uma força vital proveniente das leis da natureza que distinguem os vivos dos não-vivos. A ideia de que tudo está conectado energeticamente é a base do princípio do holismo. Os vitalistas acreditam na capacidade inata do corpo de se curar. Os vitalistas veem o campo bioenergético como uma força viva holística que vai além da física e da química reducionistas, mais ainda no reino quântico.

Energia e Cura: De Volta para o Futuro

Existem pelo menos três teorias sobre os mecanismos subjacentes que dão origem aos efeitos da medicina energética: (1) a hipótese do biocampo, (2) efeitos placebo e (3) emaranhamento quântico.

O biocampo ou força vital, como mencionado anteriormente, é uma construção útil, consistente com a bioeletromagnética e a física de sistemas vivos não lineares, dinâmicos e sem equilíbrio.

Em relação ao placebo, se os pacientes realmente experimentam a cura e/ou se sentem melhor, então algo realmente está acontecendo de forma consciente, física e metabólica.

É possível que os aspectos mais fundamentais da medicina energética tenham sua explicação e origem na física quântica. O próprio Linus Pauling utilizou a mecânica quântica para lidar com muitas questões relacionadas às moléculas e na compreensão da ligação química, bem como Szent-Györgyi em seu interesse de pesquisa em câncer que desenvolveu ideias sobre a aplicação das teorias da mecânica quântica à bioquímica do câncer (quantum biologia).

"Em todas as culturas e em todas as tradições médicas anteriores à nossa, a cura é realizada pela movimentação de energia." -Albert Szent-Györgyi

O interesse de pesquisa de Szent-Gyorgyi no câncer o levou a desenvolver ideias sobre a aplicação das teorias da mecânica quântica à bioquímica (biologia quântica) do câncer.

Teoria quântica, emaranhamento e consciência

A teoria quântica é a base teórica da física moderna que explica a natureza e o comportamento da matéria e da energia nos níveis atômico e subatômico. A teoria quântica e o emaranhamento

generalizado demonstram que, pelo menos matematicamente, a transferência de informações entre consciências de uma forma não física é possível.

O emaranhamento é um fenômeno bizarro e contra-intuitivo que explica como duas partículas subatômicas podem estar intimamente ligadas uma à outra, mesmo que estejam separadas por bilhões de anos-luz de espaço. Apesar da sua vasta separação, uma mudança induzida num afetar o outro. Uma possível explicação para o emaranhamento é que existe um mecanismo de troca entre uma partícula e outra, até então não identificado, mais rápido que a luz. O emaranhamento pode não operar dentro dos limites normais do tempo e do espaço. Esta teoria da estrutura quântica unifica toda a existência física, bem como certos aspectos da consciência.

O termo consciência é usado de diversas maneiras. Em geral, consciência refere-se a estar num estado de total consciência ou percepção. A consciência é uma forma de energia. Neste artigo, definimos consciência como o nível mais elevado de energia (que chamamos de estado Gama, Nirvana, Céu ou Moksha). A consciência como um processo físico é causada pela organização da energia no cérebro. A consciência aumenta a probabilidade de um organismo direcionar sua atenção para o que é mais importante para sua sobrevivência. A consciência está em um estado emaranhado com o universo físico. Nesse sentido, a informação quântica pode existir fora do corpo.

Conclusão

Na ciência, é um risco propor ideias novas que desafiem posições convencionais e “dogmas” aceites. A medicina ocidental convencional é o único sistema de saúde do mundo que não reconhece o sistema bioenergético. A física quântica considera a possibilidade de unificar todos esses conceitos que abordamos aqui.

Corrigir o sistema energético consiste em garantir que a comunicação ocorra adequadamente em todo o corpo, para que haja um esforço coordenado, organizado e ordenado no funcionamento de um sistema tão diversificado e complexo. Uma grande variedade de reações de transferência de carga eletrolítica, doador-aceitador, semicondutoras e redox estão ocorrendo dentro de um organismo a qualquer momento. Alguns destes processos envolvem condução iônica; outros envolvem transferência de carga dentro e ao longo do tecido molecular do corpo, a matriz viva, via semicondução, tunelamento mecânico quântico, transferência ressonante, sólitons e processos relacionados.

A segunda lei da termodinâmica nos diz que a entropia deve sempre aumentar. Em termos de física quântica, à medida que o universo se expande e a entropia ou o caos aumentam, o mesmo acontece com a informação; e com a informação vem a estrutura, o propósito e a energia organizada ou estruturada, e estes se combinam para produzir a beleza e a complexidade da vida. O quarto princípio da bioenergética afirma que a informação se opõe à entropia. A informação pega o caos dos fluxos aleatórios de energia e o organiza. A informação é a razão pela qual toda a energia do corpo é mantida unida. A informação fornece coerência, comunicação e eficiência. Quando a informação é comprometida, a coerência, a comunicação e a eficiência diminuem. O caos e a incoerência aumentam levando ao que conhecemos como doença.

Existem outros padrões de energia e informação fora dos nossos sentidos perceptíveis. Aqueles que conseguimos perceber representam apenas uma percentagem muito pequena. A música e as terapias sonoras podem afetar e regular o corpo de forma semelhante, através de fônons, as

partículas equivalentes de energia acústica que transmitem através da matriz cristalina viva do corpo.

O objetivo deste manuscrito é ajudar a preencher uma lacuna importante na biologia e na medicina com o conceito de energia. Este uso da energia deve ser abordado com consideração de mente aberta e uma compreensão do reino quântico. Acreditamos verdadeiramente que tem potencial para melhorar o tratamento de doenças que não respondem aos atuais métodos clínicos convencionais. O processo de cura envolve muitos tipos de formas de comunicação mediadas por células, e estamos abordando uma forma muito importante, mas evitada, na energia. Einstein disse: "O campo é a única agência governante da partícula" (Einstein 1955). O campo é a única realidade, e isso é transitório e ilusório. A física quântica fornece a estrutura científica para a compreensão da interconexão do nascimento da vida com a Biologia Quântica e isso, por sua vez, dá origem ao Conceito Bioortofotônico, a versão quântica da Medicina Ortomolecular. A saúde é um estado de comunicação subatômica perfeita, e a doença é um estado em que a comunicação é interrompida quando nossas ondas estão fora de sincronia e as partículas são dispersas (não coerentes). A estranheza quântica é igual à lógica biológica.

"Se você quer descobrir os segredos do Universo, pense em termos de energia, frequência e vibração." - Nikola Tesla

"O que observamos como corpos e forças materiais nada mais é do que formas e variações na estrutura do espaço. ... As estruturas das ondas quânticas são reais e as partículas materiais não." - Erwin Schrodinger

Dedicação

À memória de um grande professor, médico e ser humano e especialmente um pensador inovador, Dr. Angel Roman Franco

Autores Correspondentes:

Michael J Gonzalez Guzman (michael.gonzalez5@upr.edu) e Jorge R Miranda-Massari (jorge.miranda2@upr.edu)

Referências:

Beirne K, Rozanowska M, Votruba M. Fotoestimulação de mitocôndrias como tratamento para neurodegeneração retinal. *Mitocôndria*, setembro de 2017;36:85-95. doi: 10.1016/j.mito.2017.05.002. Epub 2017, 9 de maio. PMID: [28499983](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28499983/) .

Bennet JP. Hipótese médica: doenças neurodegenerativas surgem de danos oxidativos às proteínas de tunelamento de elétrons nas mitocôndrias. *Hipóteses Médicas* 2019, 127, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2019.03.034> .

Berger J. Zur geschichte des Athers im 18.Jahrhundert. *George-Louis Lesages system der corpuscules ultramondains [História do éter no século 18: sistema de corpúsculos ultramondains de George-Louis Lesage]*. Gesnerus. 2005;62(3-4):186-217. Alemão. PMID: [16689079](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16689079/) .

Brennan BA. (1988) *Mãos de luz: Um guia para a cura através do campo energético humano*. Nova York, Bantam.

Brennan BA. (1993) *Light Emerging: A jornada de cura pessoal*. Nova York: Bantam.

Cervellin G, Lippi G. Da batida da música à batida do coração: uma jornada nas complexas interações entre música, cérebro e coração. *Eur J Intern Med*. Agosto de 2011;22(4):371-4

Chhabra G, Narayanan A, Samantha S, Samanta S. *Aura humana: uma nova abordagem védica*. Documento de conferência. Conferência Internacional sobre Engenharia Mecânica e Industrial, 26 de maio de 2013, Nova Delhi, ISBN: 978-93-82208-95-2.

de Goede P, Wefers J, Brombacher EC, Schrauwen P & Kalsbeek A. Ritmos circadianos na respiração mitocondrial. *Jornal de endocrinologia molecular* 2018, 60(3), R115-R130. <https://doi.org/10.1530/JME-17-0196>.

de Sousa MC, Caldas IL, Rizzato FB, Pakter R, Steffens FM. (2012). Controlando o caos nas interações onda-partícula. *Revisão física. E, Física estatística, não linear e de matéria mole*, 86 (1 Pt 2), 016217. <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.86.016217>.

Dirac P. Existe um Éter?", *Nature* 1951.168: 906.

Dirlich G, Vogl L, Plaschke M, Strian F. Efeitos de campo cardíaco no EEG. *Eletroencefalografia e neurofisiologia clínica* 1997, 102(4), 307-315. [https://doi.org/10.1016/s0013-4694\(96\)96506-2](https://doi.org/10.1016/s0013-4694(96)96506-2).

Eden D. (1998) *Medicina Energética*. Nova York: Penguin Putnam.

Einstein A. (1955) *O Significado da Relatividade*. Quinta edição. Princeton: Princeton University Press, 1955.

Fiennes J. O Éter. (2021a) (<https://ufba.academia.edu/JeremyFiennes>).

Gasperini M. Prevenção de Singularidade e Simetria Quebrada de Lorentz. *Gravidade Clássica e Quântica* 1987,4 (2): 485-494.

Gonzalez MJ, Seyfried T, Nicolson GL, Barclay BJ, Matta J, Vasquez A, D'Agostino D, Olalde J, Duconge J, Hunninghake R, Berdiel MJ, Cintrón A. Correção mitocondrial: um novo paradigma terapêutico para câncer e doenças degenerativas. *J Orthomolec Med* 2018, 33(4).

Gonzalez MJ, Olalde J, Ward TD, Miranda-Massari JR. Modulação Fisiológica: A Explicação Ortomolecular da Fitoterapia Baseada na Abordagem da Medicina Sistêmica. *J Orthomolec Med* 2019, 34 (1).

Govinda K. (2002) *Um manual de cura dos chakras: prática espiritual para saúde, harmonia e paz interior*. Old Saybrook, CT: Konecky e Konecky.

Green MB, Schwarz JH. Cancelamentos de anomalias na teoria supersimétrica $D = \text{calibre } 10$ e na teoria das supercordas, *Physics Letters B* 1984, 149, (1-3), 117-122. ISSN 0370-2693, [https://doi.org/10.1016/0370-2693\(84\)91565-X](https://doi.org/10.1016/0370-2693(84)91565-X).

Hamblin MR. Fotobiomodulação para traumatismo cranioencefálico e acidente vascular cerebral. *J Neurosci Res*. 2018 abril;96(4):731-743. doi: 10.1002/jnr.24190. Epub 2017, 13 de novembro. Errata em: *J Neurosci Res*. Março de 2019;97(3):373. PMID: [29131369](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29131369/) ; IDPM: [PMC5803455](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC5803455/) .

Hammerschlag R, Levin M, McCraty R, Bat N, Ives JA, Lutgendorf SK, Oschman JL. Fisiologia do Biocampo: Uma Estrutura para uma Disciplina Emergente. *Glob Adv Health Med* 2015, novembro;4(Suplemento):35-41. doi: 10.7453/gahmj.2015.015.suppl. Epub 2015, 1º de novembro. PMID: [26665040](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26665040/) ; IDPM: [PMC4654783](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC4654783/) .

Heinig N, Schumann U, Calzia D, Panfoli I, Ader M, Schmidt MHH, Funk RHW, Roehlecke C. A fotobiomodulação medeia a neuroproteção contra a degeneração de fotorreceptores retiniais induzida por luz azul. *Int J Mol Sci*. 30 de março de 2020;21(7):2370. doi: 10.3390/ijms21072370. PMID: [32235464](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32235464/) ; IDPM: [PMC7177783](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC7177783/) .

Hunt T, escolar JW. A parte fácil do problema difícil: uma teoria de ressonância da consciência. *Front Hum Neurosci*. 31 de outubro;13:378. doi: 10.3389/fnhum.2019.00378. Errata em: *Front Hum Neurosci*. 04 de setembro de 2020;14:596409. PMID: [31736728](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31736728/) ; IDPM: [PMC6834646](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC6834646/) .

Kafatos MC, Chevalier G, Chopra D, Hubacher J, Kak S, Theise, ND. Ciência do Biocampo: Perspectivas Atuais da Física. Avanços globais em saúde e medicina 2015, 4(Suppl), 25-34. <https://doi.org/10.7453/gahmj.2015.011.suppl> .

Klco N, Roggero A, Savage MJ. Física do modelo padrão e a revolução quântica digital: reflexões sobre a interface. Relatórios sobre o progresso da física. Sociedade Física (Grã-Bretanha) 2022, 85(6), 10.1088/1361-6633/ac58a4. <https://doi.org/10.1088/1361-6633/ac58a4> .

Lavioleta PA. Uma introdução à cinética subquântica. I. Uma visão geral da metodologia. Estagiário J General Systems 1985, 11: 281 - 293.

Massey H, McCardell S. (2022) Restaure sua energia com bioenergética: www.NEShealth.com

McCarty R. (2016) Ciência do Coração, Volume 2 Explorando o papel do coração no desempenho humano Uma visão geral da pesquisa conduzida pelo HeartMath Institute. Boulder Creek, Califórnia.

Muehsam D, & Ventura C. Ritmo de vida como uma sinfonia de padrões oscilatórios: energia eletromagnética e vibração sonora modulam a expressão genética para sinalização biológica e cura. Avanços globais em saúde e medicina 2014, 3(2), 40-55. <https://doi.org/10.7453/gahmj.2014.008>

Myskja A, Lindbaek M. Como a música afeta o corpo humano? Tidsskr Nor Laegeforen. 200, 120(10):1182-5

Newton I. (1687) Philosophiae Naturalis Principia Mathematica. Londres: Streater J.

Oschman JL. (2003) Medicina Energética em Terapêutica e Desempenho Humano., Oxford: Butterworth Heinemann.

O'Rourke C, Klyuzhin I, Park JS, Pollack GH. Fluxo de água inesperado através de perfurações no tubo de Nafion. Phys Rev E Stat Nonlin Soft Matter Phys. Maio de 2011;83(5 Pt 2):056305. doi: 10.1103/PhysRevE.83.056305. Epub 2011, 4 de maio. PMID: [21728645](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21728645/) ; IDPM: [PMC3192024](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC3192024/) .

Pischinger A. (2007) Matriz Extracelular e Regulação Básica: Base para uma Medicina Biológica Holística. North Atlantic Books, Berkeley, CA (tradução revisada e atualizada para o inglês de Das System der Grundregulation: Grundlagen für eine ganzheitsbiologische Theorie der Medizin. Originalmente publicado por KF Haug, Heidelberg, 1975).

Pollack G. (2013) A Quarta Fase da Água: Além do Sólido, Líquido e Vapor. Editores Ebner e Filhos. Seattle, WA.

Popp FA. Propriedades dos biofótons e suas implicações teóricas. Indiano J Exp Biol. Maio de 2003;41(5):391-402.

Popp FA. Princípios da medicina complementar em termos de base científica sugerida. Indiano J Exp Biol. Maio de 2008;46(5):378-83.

Rein G. (2004) Bioinformação dentro do biocampo: além da bioeletromagnética. Jornal de medicina alternativa e complementar (Nova York, NY), 10(1), 59-68. <https://doi.org/10.1089/107555304322848968> .

Rey L. Termoluminescência de diluições ultra-altas de cloreto de lítio e cloreto de sódio. Física A 2003, 323:67-74.

Rosch PJ. Medicina bioeletromagnética e de energia sutil: a interface entre mente e matéria. Anais da Academia de Ciências de Nova York 2009, 1172, 297-311. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04535.x> .

Sayer j. (2020) Regenerar: Desbloqueando a resiliência radical do seu corpo através da nova biologia. Hay House, Carlsbad, Califórnia. isbn: 1401956386

Schneider A. Uma Breve História dos Chakras no Corpo Humano. Revisão de Psicologia 2019, 15(16):21-27.

Sharma A, Adams C, Cashdollar BD, Li Z, Nguyen NV, Sai H, Shi J, Velchuru G, Zhu KZ, Pollack GH. Efeito dos agentes promotores da saúde no tamanho da zona de exclusão. Resposta à dose. 3 de setembro de 2018;16(3):1559325818796937. doi: 10.1177/1559325818796937. PMID: [30202249](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30202249/) ; IDPM: [PMC6122250](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC6122250/) .

Smith CW. Efeitos quantitativos e de coerência na água e nos sistemas vivos. *Jornal de medicina alternativa e complementar* 2004, 10(1), 69-78. <https://doi.org/10.1089/107555304322848977> .

Verão AP. A citocromo c oxidase mitocondrial não é o principal aceitador da luz infravermelha próxima - é a água ligada à mitocôndria: os princípios da terapia de luz de baixa intensidade. *Ann Transl Med.* 2019 março;7(Suplemento 1):S13. doi: 10.21037/atm.2019.01.43. PMID: [31032294](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31032294/) ; IDPM: [PMC6462613](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/PMC6462613/) .

Srivastava AK, Singhvi S, Singh V. Aproximando-se de uma perspectiva para a variação da Aura Humana do BioField que depende do carma da pessoa/Uma exploração de evidências científicas da aura humana. *IOSR J Humanidades Ciências Sociais* 2017, 22(6), 87-89.

Srinivasan T. Prana e elétrons na saúde e além. *Int J Yoga* 2014, janeiro;7(1):1-3. doi: 10.4103/0973-6131.123469. PMID: [25035600](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25035600/) ; IDPM: [PMC4097910](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/PMC4097910/) .

Szent-Gyorgyi A. Rumo a uma nova bioquímica. *Ciência* 1941a, 93 (2426): 609-611.

Szent-Gyorgyi A. O estudo dos níveis de energia em bioquímica. *Natureza* 1941b, 148 (3745): 157-159.

Tam M, Arany PR, Robijns J, Vasconcelos R, Corby P, Hu K. Terapia de Fotobiomodulação para Mitigar a Síndrome de Fibrose por Radiação. *Fotobiomódulo Photomed Laser Surg.* junho de 2020;38(6):355-363. doi: 10.1089/fotob.2019.4766. Epub 2020, 27 de maio. PMID: [32460618](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32460618/) .

Wan Z, Zhang P, Lu L, Zhou Y. Fototerapias assistidas por luz NIR para doenças relacionadas aos ossos e regeneração do tecido ósseo: uma revisão sistemática. *Teranóstica.* 26 de setembro de 2020;10(25):11837-11861. doi: 10.7150/thno.49784. PMID: [33052249](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33052249/) ; IDPM: [PMC7546009](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/PMC7546009/) .

Mullin WJ. (2017) *Estranheza Quântica*. Imprensa da Universidade de Oxford.

Wright AS. Leis de Fresnel, ceteris paribus. *Stud Hist Philos Sci.* Agosto de 2017;64:38-52. doi: 10.1016/j.shpsa.2017.07.008. Epub 2017, 13 de setembro. PMID: [29042021](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29042021/) .

Zhang R, Mio Y, Pratt PF, Lohr N, Warltier DC, Whelan HT, Zhu D, Jacobs ER, Medhora M, Bienengraeber M. A luz infravermelha próxima protege os cardiomiócitos da hipóxia e da lesão por reoxigenação por um mecanismo dependente do óxido nítrico. *J Mol Cell Cardiol.* Janeiro de 2009;46(1):4-14. doi: 10.1016/j.yjmcc.2008.09.707. Epub 2008, 30 de setembro. PMID: [18930064](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18930064/) ; IDPM: [PMC2640422](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/PMC2640422/) .

Zheng L, Faber K. Revisão da abordagem médica chinesa para o tratamento da fibromialgia. *Relatórios atuais de dor e dor de cabeça* 2005, 9(5), 307-312. <https://doi.org/10.1007/s11916-005-0004-9> .

Medicina Nutricional é Medicina Ortomolecular

A medicina ortomolecular utiliza terapia nutricional segura e eficaz para combater doenças. Para mais informações: <http://www.orthomolecular.org>