

---

# A FÍSICA E A COMUNICAÇÃO ESPÍRITA\*

---

Antônio Newton Borges\*\*

*Resumo: quando sentimos e pensamos<sup>1</sup>, estamos emitindo um fluxo de energia constituído de ondas, de um plasma tênue, altamente eletrizado e de um feixe de fótons. Neste fluxo de energia, as ondas são as responsáveis pela sintonia psíquica, os fótons são originários das vibrações dos constituintes atômicos - núcleos e elétrons e podem alterar o campo espiritual. O plasma possui uma plasticidade ilimitada e é o agente causal das correntes elétricas mentais, que dão origem aos fenômenos da indução mental e da magnetização do corpo espiritual.*

*Palavras-chave: Fluxo. Energia. Ondas. Fótons. Elétrons. Magnetização. Espírito.*

**O**s processos de comunicação espírita são realizados através de leis análogas às leis da física e são fenômenos intrínsecos à natureza humana. Esses processos de comunicação podem ser estabelecidos de diversas formas: por sintonia psíquica, por indução mental, por magnetização do corpo espiritual e através de um fenômeno da física quântica, chamado teletransporte quântico. O Espírito, na essência, pode ser comparado a uma usina de energia acrescida de implementos, tais como: capacitores, resistores, geradores, indutores, transformadores, transdutores, receptores e emissores. O Espírito é capaz de assimilar fluxos contínuos de energia e exteriorizá-los simultaneamente.

---

\* Recebido em: 03.05.2017. Aprovado em: 30.05.2017.

\*\* Doutor em Física pela USP, Professor Titular na Escola de Ciências Exatas e da Computação da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Diretor de Inovação Tecnológica na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás.

## ONDAS E SUAS PROPRIEDADES

Antes de tratarmos de Sintonia Psíquica, vamos estabelecer uma base conceitual mínima sobre o movimento ondulatório, ressaltando duas propriedades fundamentais inerentes às ondas: o princípio da superposição e o fenômeno da ressonância.

Podemos definir uma onda como sendo uma perturbação que se propaga, carregando consigo energia e informação. Toda onda possui uma variável que oscila (vibra) com uma frequência peculiar, sendo esta oscilação transmitida sucessivamente no espaço e no tempo. *A frequência de uma onda é a sua impressão digital, não se altera depois que a onda é gerada. A sua energia está relacionada com a sua frequência. Quanto maior a frequência de uma onda, maior será a sua energia.* No caso das ondas eletromagnéticas (a luz, por exemplo), que são geradas por vibrações de cargas elétricas, a velocidade de propagação, no vácuo, é de aproximadamente trezentos mil quilômetros por segundo (300.000 km/s). As ondas mentais, análogas às ondas eletromagnéticas, também se propagam no espaço e no tempo, mas com uma velocidade infinitamente superior à velocidade da luz.

O princípio da superposição (princípio da soma) estabelece que quando duas ou mais ondas se propagam e se encontram no espaço e no tempo, elas se somam gerando uma única onda resultante. A superposição de ondas (interferência de ondas) pode ser construtiva ou destrutiva. Será construtiva quando as componentes da onda resultante estiverem vibrando em fase. Neste caso, a onda resultante irá se propagar com intensidade de energia relativamente grande. Com o princípio da superposição é possível anular um ruído indesejável (gerar o silêncio) emitindo outro ruído com uma fase adequada. Analogamente, se pode explicar o fato de ser possível exterminar um estado de angústia com uma oração. Ainda pelo mesmo princípio, pode-se explicar a eficiência da corrente magnética usada numa reunião espírita de desobsessão. Por meio da soma das ondas mentais emitidas pelos médios, vibrando em fase (interferência construtiva), uma onda resultante com intensidade de energia relativamente grande é gerada. Esta onda resultante é utilizada para vibrar ao contrário das vibrações da onda mental emitida pelo obsessor (interferência destrutiva). Para estabelecer a base conceitual mínima sobre o movimento ondulatório, vamos ressaltar mais uma propriedade inerente às ondas: o fenômeno da ressonância. A ressonância é um fenômeno que acontece quando um sistema capaz de oscilar (como, por exemplo, uma corda vibrante) recebe energia de frequência igual a uma de suas frequências naturais de vibração. Assim, o sistema ressoa com o estímulo aplicado e passa a oscilar com amplitude relativamente grande.

## SINTONIA PSÍQUICA

A sintonia é o estado ressonante de dois sistemas suscetíveis de emitir e receber oscilações, mecânicas ou eletromagnéticas, de mesma frequência. De modo que, se levarmos em consideração as propriedades ondulatórias do fluxo mental, podemos explicar a sintonia psíquica entre os Espíritos encarnados bem como entre os desencarnados.

Quando emitimos uma ideia, passamos a sintonizar, por ressonância, os pensamentos ou as ondas mentais que têm frequências iguais ou quase iguais às frequências do nosso pensamento. É um processo semelhante ao que ocorre quando sintonizamos uma emissora de rádio ou quando comunicamos através de um celular. Para sintonizar um rádio a uma emissora, é necessário que a frequência do rádio seja igual à frequência da emissora e para que ocorra uma comunicação entre dois celulares é necessário que as frequências de ambos sejam iguais. Assim, ao emitirmos os nossos pensamentos, eles ressoarão com aquelas ondas mentais que estiverem vibrando com a mesma frequência. Emitindo uma ideia, passamos a sintonizar as que lhe assemelha. Logo, essa ideia se corporifica com intensidade correspondente à nossa insistência em sustentá-la, mantendo-nos, assim, espontaneamente em comunicação com todos os que comungam com o nosso modo de sentir e pensar.

## PARTÍCULAS DE LUZ E OS ESTADOS DA ALMA

Se considerarmos, por outro lado, que a luz também pode se comportar como um pacote de partículas (partículas de luz ou fótons) e que a matéria pode se converter em energia e vice-versa, conforme a teoria de Einstein e os experimentos já realizados que confirmam a teoria pode-se também entender os ensinamentos de André Luiz em seu livro *Mecanismos da Mediunidade*. Segundo ele, na essência, toda matéria é energia tornada visível e quando emitimos os nossos pensamentos, estamos emitindo fótons (de acordo com a teoria corpuscular da luz), que são arremessados em todas as direções com energia que se revela maior ou menor, de acordo com a frequência dos fótons emitidos. A energia (E) do fóton mental emitido,  $E=hf$ , é diretamente proporcional à frequência (f) da onda mental emitida; h é uma constante que equivale a constante de Planck. Os fótons mentais, cujas frequências variam conforme os estados mentais do ente humano propagam-se no espaço e no tempo, conservando a cor (energia) da aura do emissor - a cor é caracterizada pela frequência da onda.

A mente, em um estado normal, emite fótons com frequência baixa (baixa energia), gerados pelas vibrações globais dos átomos mentais, suficientes apenas para sustentação da individualidade, correspondendo à manutenção do calor. Em

um estado de reflexão natural, o campo dos pensamentos emitirá fótons de frequência média, oriundos das transições dos elétrons mentais entre seus níveis e a diferença de energia envolvida nos processos aparece ou desaparece na forma de fótons. Essa luz (energia) é suficiente apenas para aquisição de experiência por parte do Espírito. Em sentimentos mais profundos (em situações extraordinárias da mente), as excitações nascem das transições nucleares e, neste caso, o domínio dos pensamentos emitirá fótons altamente energéticos, de altíssima frequência, com um intenso poder transformador do campo espiritual.

## A LEI DE FARADAY E A INDUÇÃO MENTAL

Como já mencionamos, uma corrente elétrica carrega intrinsecamente em torno de si, um campo magnético. Se a corrente for oscilante, o campo magnético gerado por ela também será oscilante. A lei da indução eletromagnética (ou lei de indução de Faraday) é uma das quatro equações de Maxwell que regem todo o eletromagnetismo clássico. É um fenômeno físico no qual a energia eletromagnética é transmitida de um sistema a outro sem nenhum contato físico. Na prática, isso pode ocorrer quando um circuito elétrico é colocado sob o efeito de um campo magnético variável ou quando o circuito se movimenta em um campo magnético constante. A lei de Faraday é à base do funcionamento dos alternadores, dínamos e transformadores e é através dela, que a energia elétrica é gerada nas usinas hidrelétricas. Analogamente as correntes mentais, que intrinsecamente transportam também em torno de si um campo magnético, podem gerar indução mental quando emitidas adequadamente, conforme a lei da indução eletromagnética. Só que neste caso, segundo André Luiz, a energia transmitida de um ente a outro pode ser de grande intensidade, mesmo quando os Espíritos estão espacialmente muito distantes. O fenômeno da indução mental pode explicar, em princípio, todos os processos de transmissão de energia através do pensamento.

## MEDIUNIDADE E ELETROMAGNETISMO

A força magnética, que surge das interações eletromagnéticas, pode atingir valores tão intensos que é possível que ela supere a força de atração gravitacional e faça com que um corpo (ímã) levite outro (flutue em pleno ar) e até mesmo carregue uma determinada carga. A levitação magnética é um fenômeno que possibilitou, por exemplo, a construção de meios de transportes ultrarrápidos, os chamados trens-bala. Essas locomotivas são veículos que se deslocam com velocidades de até 550km/h, sobre trilhos especiais envolvidos em campos

magnéticos, que fazem o veículo levitar. No plano espiritual, leis equivalentes às do magnetismo, que possibilitam a construção de comboios ultrarrápidos levitando no ar, são as responsáveis pelos fenômenos de materialização produzidos pelos médiuns, como os movimentos dos corpos inertes, suspensão de corpos pesados no ar, rotação de um objeto através do ar, etc..

## MEDIUNIDADE E OS MATERIAIS FERROMAGNÉTICOS

Os elétrons em um átomo de um material possuem um momento dipolar orbital (oriundo do movimento eletrônico em torno do núcleo) e um momento dipolar magnético intrínseco ou de spin (originário do movimento rotacional dos elétrons em torno de si mesmo). Para cada átomo do material, a resultante desses dois momentos de dipolos se combina com as resultantes dos outros átomos da amostra. O resultado para cada átomo e para cada material como um todo pode ser ou não diferente de zero. Existem vários tipos de materiais magnéticos. Os três tipos principais são: ferromagnetismo, paramagnetismo e diamagnetismo, mas o ferromagnetismo é o tipo mais forte e é o responsável por fenômenos comuns do magnetismo encontrados na vida cotidiana.

Nos materiais diamagnéticos, os átomos não possuem um momento dipolar magnético espontâneo, mas um campo magnético externo é capaz de induzir um pequeno campo magnético no material que se opõe ao campo aplicado. Portanto, se o perispírito de uma pessoa possuir propriedades similares às dos materiais diamagnéticos, ela não será afetada pelo magnetismo de seus obsessores, porque induzirá automaticamente um campo magnético que irá opor-se ao campo do obsessor.

Nos materiais paramagnéticos, os átomos possuem um momento dipolar magnético espontâneo, mas, como esses momentos estão orientados aleatoriamente, o campo magnético resultante (soma de todos os momentos magnéticos) é nulo. No entanto, submetendo esse material a um campo magnético externo, os momentos magnéticos se alinham, induzindo um pequeno campo magnético detectável apenas em laboratório, por instrumentos sensíveis. De modo que, se à pessoa possuir no seu corpo espiritual propriedades similares às dos materiais paramagnéticos, praticamente não irá detectar o assédio dos Espíritos obsessores.

Nos materiais ferromagnéticos, existem regiões nas quais os momentos dipolares magnéticos dos átomos estão alinhados, devido a um efeito da física quântica, chamado acoplamento de troca, que faz o spin de cada elétron interagir com os spins dos átomos vizinhos. Esses materiais possuem na última camada de seus átomos, quatro elétrons com “spins” desemparelhados e, em consequência disso, um momento magnético efetivo é gerado para cada átomo, chamado de domínio mag-

nético. Mas, no cristal de Ferro, que é constituído de muitos átomos, o momento magnético total é nulo devido à distribuição aleatória dos domínios magnéticos dos diversos átomos que constituem o material. Se, no entanto, aproximarmos esse material de um campo magnético externo, os momentos magnéticos desses domínios se alinharão com o campo aplicado e o material terá então as suas propriedades alteradas pelo campo externo enquanto durar a aproximação.

Na prática, a magnetização é usualmente realizada colocando o material ferromagnético imerso em um campo magnético externo, originário de um eletroímã. Variando adequadamente a corrente elétrica na bobina do eletroímã, depois de um tempo predeterminado, o material adquire uma memória magnética e se transforma em um ímã permanente. Segundo André Luiz, há médiuns em situações mediúnicas especiais decorrentes das propriedades ferromagnéticas do corpo espiritual. Assim, o médium possui no seu perispírito, propriedades similares às do ferro, ou seja, os átomos que constituem o corpo espiritual do médium possuem quatro elétrons desemparelhados na sua última camada. De modo que, embora o momento magnético efetivo do médium seja nulo devido à distribuição aleatória dos domínios magnéticos atômicos, o médium é extremamente sensível à presença de um campo magnético externo (campo magnético oriundo dos Espíritos obsessores).

Cabe ressaltar ainda, que as propriedades magnéticas dos médiuns em situações mediúnicas especiais podem ser também alteradas pelo campo magnético originário das correntes mentais do seu próprio Espírito. Neste caso, o campo magnético resultante que irá atuar no médium, será o resultado da soma do campo externo e do campo oriundo das correntes do seu próprio pensamento. O resultado da soma dos dois campos pode ser ou não diferente de zero. Se o resultado, por ventura, for igual a zero, os médiuns não serão perturbados pelos obsessores.

## MEDIUNIDADE OSTENSIVA E OS METAIS

Nos condutores - como a prata, o cobre, o alumínio e o ouro - , podemos estabelecer facilmente uma corrente elétrica através da aplicação de uma diferença de potencial entre as extremidades do condutor. Ora, mas através da física já sabemos que uma corrente elétrica carrega intrinsecamente em torno de si um campo magnético, cuja magnitude aumenta com o aumento da corrente envolvida e decresce à medida que se distancia do condutor. De modo que, nas proximidades de um metal, que transporta uma corrente elétrica, existe um campo magnético atuando e a intensidade desse campo aumenta com o acréscimo da intensidade da corrente elétrica no condutor.

Os médiuns ostensivos possuem no seu corpo espiritual, propriedades similares às dos metais. Ou seja, o corpo perispírito desses médiuns possuem elétrons livres e são,

por conseguinte, excelentes condutores de corrente elétrica. O Espírito, atuando como um gerador, provocará uma corrente elétrica no seu circuito mediúnico e cria, em torno de si, um campo magnético. Portanto, o Espírito do médium ostensivo é capaz de criar o seu próprio campo magnético, cuja intensidade, é diretamente dependente da sua vontade e, é claro, pode atingir magnitudes elevadíssimas.

## PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO POR CORRELAÇÕES QUÂNTICAS

O teletransporte quântico é um processo que acontece em virtude de uma propriedade da física quântica, denominada emaranhamento quântico. Esse fenômeno impede que um objeto (elétron, fóton, partículas subatômicas de um modo geral), entre dois ou mais objetos que estejam inicialmente correlacionados, seja descrito sem que a sua contraparte seja informada. Isso ocorre mesmo que os objetos estejam espacialmente muito distantes (o recorde atual foi estabelecido em 7 de setembro de 2012 com a reprodução das características de uma partícula de luz a 143 km de distância). De modo que, o entrelaçamento quântico faz com que o resultado de uma medida realizada numa das partículas que previamente foram preparadas (correlacionadas), seja transmitido a uma velocidade de um canal de comunicação convencional (um celular, por exemplo) à outra partícula, com a qual ficou emaranhada. Portanto, o que existe é a reconstrução de um estado quântico num outro lugar, independente da separação entre os objetos correlacionados, é uma transmissão de informação e não o transporte de energia ou de matéria. É um processo de comunicação, mas diferente de todos os outros processos. Não é igual, por exemplo, ao que ocorre quando sintonizamos uma emissora de rádio ou de televisão.

No caso do teletransporte quântico, a informação é enviada simultaneamente, mas com um código diferente para cada um dos milhares de receptores. Ao receber a informação, ela será decodificada pelo receptor e é impossível um dos receptores decodificar e ter acesso à mensagem enviada a outrem. Portanto, o emaranhamento quântico é um fenômeno que ocorre com todos os Espíritos que outrora tiveram uma interação entre si e, por conseguinte, ficaram de alguma forma entrelaçados. De modo que, uma atitude tomada por um dos Espíritos que ficaram emaranhados entre si, será transmitida a todos os outros e provocará, instantaneamente, uma mudança de estado ou de comportamento em todos eles.

## CONCLUSÃO

Os processos de comunicação entre os planos físico e espiritual existem e são fenômenos intrínsecos à natureza humana. São observados em todo o globo, sobretudo nas sessões espíritas, através dos médiuns. Todo ente humano possui certo grau de mediunidade



que é uma faculdade que não está circunscrita aos sentidos corpóreos, mas é inerente a todos os seres humanos. Aos portadores de mediunidade, denominamos médiuns, que são intermediários ou pontes entre os dois planos da vida, o físico e o espiritual. Não podemos afirmar que a física realmente retrata a realidade do cosmos. No entanto, ela é uma ciência capaz de explicar a engrenagem e a evolução do universo - todo aparato tecnológico existente no planeta, inclusive o sistema de comunicação, fundamenta-se nas leis da física. Portanto, partindo do pressuposto que de fato à comunicação no mundo espiritual existe, o que propusemos nesse artigo, foi uma teoria com o objetivo de explicar os processos de comunicação espírita.

## PHYSICS AND SPIRITIST COMMUNICATION

*Abstract: When we feel and think, we are emitting a flux of energy consisting of waves, a thin, highly electrified plasma, and a beam of photons. In this flow of energy, waves are responsible for psychic attunement and the photons originated from the vibrations of atomic constituents, nucleis and electrons, can modify the spiritual field. Plasma has an unlimited plasticity and is the causal agent of the mental electric currents, which give rise to the phenomena of mental induction and magnetization of the spiritual body.*

*Keywords: Flow. Energy. Waves. Photons. Electrons. Nucleis. Magnetization. Spirit.*

### Nota

- 1 O pensamento é matéria fluídica em uma outra base molecular que vai aquém do Hidrogênio e além do Urânio.

### Referências

- XAVIER, Francisco Cândido. *Missionários da Luz*. Rio de Janeiro: FEB editora, 1945.
- XAVIER, Francisco Cândido e VIEIRA, Waldo. *Mecanismo da Mediunidade*. Rio de Janeiro: FEB editora, 1960.
- XAVIER, Francisco Cândido e VIEIRA, Waldo. *Evolução em dois Mundos*. Rio de Janeiro: FEB editora, 1958.
- NOBRE, Marlene. *O Dom da Mediunidade*. Brasília: Editora Fé, 2011.
- KARDEC, Allan. *Livro dos Espíritos [1857]*. Rio de Janeiro: Editora IDE, 2008.
- BORGES, Antônio Newton. *Quatro Maneiras Únicas dos Espíritos comunicarem entre si, com base nas Leis da Física*. Revista: Federação Espírita, 2016.
- BORGES, Antônio Newton. *As Leis da Física e os Fenômenos Espíritas*. Revista: Federação Espírita, 2015.
- KARDEC, Allan. *A Gênese [1868]*. Rio de Janeiro: FEB editora, 2013.
- HALLIDAY, RESNICK, WALKER. *Fundamentos de Física 1, 2, 3 e 4 (9ª Edição)*. São Paulo: LTC Editora, 2013.