

# Mecânica Quântica

**A equação de onda, a onda de identificação pessoal, o emaranhamento e o S Drive**

Por Carlos Orozco

BSc, MSc, ND, MD, PhD, FPAMS

**Director Médico y Científico de  
Cell Well Being**

## Introdução:

O corpo humano é mais do que apenas um grupo de músculos, ossos e órgãos trabalhando juntos. O corpo é controlado pela interação de frequências harmônicas que são responsáveis pela troca de informações, energia e matéria por meio de um processo de transformação chamado vida, que é sustentado por um estado de saúde e bem-estar.

Na bioquímica, o processo de transformação é conhecido como metabolismo, que pode ser tanto catabólico quanto anabólico, no qual a matéria orgânica é quebrada (catabolismo) para ser reconstruída novamente (anabolismo). O metabolismo se reflete na epigenética, a capacidade do corpo humano de responder a sinais micro e macroambientais que emanam de dentro do corpo humano e de seu ambiente, tendo um impacto sobre o epigenoma.

As informações epigenéticas permitem a comunicação por meio de vibração e ressonância. A comunicação é um sistema de sinalização gerado no campo da epigenética que permite a transformação de informações e energia em matéria e vice-versa, por meio de biofótons<sup>1,2</sup>. <sup>1,2</sup> Esse importante fluxo de informações é refletido na heterocromatina (apêndice 1). Seu impacto em nosso bem-

[www.cell-wellbeing.com](http://www.cell-wellbeing.com)

**Name:**

Epigenética y el Epigenoma

**Subject Area:**

biochemistry/biotechnology/  
molecular biology

**Author:**

Dr. Carlos Orozco

**Year:** 2019

estar é causado pela epigenética, que se refere a mudanças hereditárias na expressão gênica (genes ativos vs. inativos) que não envolvem mudanças na sequência do DNA, ou seja, o fenótipo muda sem uma mudança no genótipo. Os sinais que trazem informações do micro e do macrocosmo têm seu impacto sobre o chamado DNA não codificante, que constitui até 98% do DNA, o que tem sido chamado de DNA lixo. Bioquimicamente, a epigenética causa metilação e acetilação de proteínas como histonas e cromatina encontradas no núcleo da célula<sup>3</sup>. A determinação genética (DNA) e o genoma são controlados por 2% do DNA humano. Assim, podemos dizer com certeza que não são os nossos genes que controlam a nossa biologia, mas sim os sinais ambientais que impactam a heterocromatina a partir da epigenética<sup>4</sup>.

A onda de identificação pessoal é uma característica particular de cada indivíduo, tão exclusiva quanto uma impressão digital. A onda de identificação pessoal identifica o indivíduo como tal e carrega informações epigenéticas que, no caso do S Drive, podem ser digitalizadas, decodificadas e traduzidas em um centro de informações digitalizadas localizado em Hamburgo, na Alemanha.

O cabelo é conhecido por ser um dos biomarcadores mais eficazes da natureza<sup>5</sup>. Isso ocorre porque ele compartilha sua origem embrionária com a do cérebro<sup>6</sup>. O cabelo pertence ao sistema tegumentar, que consiste em pele, unhas, sobrancelhas, cílios e dentes. A origem do sistema tegumentar e a origem do sistema nervoso, do qual o cérebro faz parte, significam que o cérebro, o cabelo e a pele vêm da mesma camada germinativa pré-embriônica chamada ectoderme<sup>6</sup>.

O cérebro, a pele e o cabelo são todos órgãos de origem ectodérmica e são órgãos sensoriais, e sendo sensoriais, são capazes de detectar informações de sinais ambientais, que são captados por meio de uma ampla gama de frequências que permitem a geração de respostas fisiológicas que ocorrem no corpo humano.

Quatro fios de cabelo contêm uma gama de frequências de informações epigenéticas que foram acumuladas e armazenadas no cabelo por processos homeodinâmicos que ocorrem

na vida cotidiana<sup>7</sup>. Essa informação é única e é um produto induzido pelo microambiente interno do corpo humano em resposta à epigenética que pode ser decodificada, traduzida e interpretada pela tecnologia por trás do S Drive<sup>8</sup>.

### **Para explicar, posso usar a seguinte analogia:**

Quando os sinais do ambiente fazem com que nossas emoções manifestem sentimentos de medo, dor e prazer, o cabelo humano responde a eles por meio do músculo eretor do pelo, um músculo que permite que o cabelo se levante e se retraia, dependendo do sinal recebido<sup>9</sup>. O objetivo dessa ação resulta na indução de proteção para todo o corpo humano. Portanto, o cabelo e sua raiz contêm grandes quantidades de informações bioepigenéticas que são relevantes para o nosso bem-estar quando o cabelo é usado como um biomarcador<sup>10</sup>.

Ao arrancar quatro fios de cabelo com suas raízes do couro cabeludo e colocá-los no oscilador do S Drive, suas informações epigenéticas são digitalizadas. As informações são enviadas automaticamente por meio de uma conexão segura com a Internet para um centro de informações digitais em Hamburgo, na Alemanha. Em menos de 15 minutos, as informações são devolvidas na forma de um estatuto de amplo espectro, com base na homeodinâmica do cabelo e em suas informações epigenéticas. O estatuto obtido contém informações nutricionais relevantes para a otimização funcional da pessoa. A carta destaca as cinco principais categorias que precisam de atenção e é priorizada de acordo com o que o corpo humano precisa em termos do que é imperativo mudar, do que é desejável e do que deve ser considerado. Isso inclui todas as informações nutricionais, situações de oportunismo microbiano e toxicidade, bem como sensibilidades a determinados alimentos e aditivos que precisam ser descontinuados.

## Ressonância por meio da onda de identificação pessoal e da equação de onda em três dimensões.

Para facilitar a compreensão desse fenômeno, pense em um caixa automático (ATM). Quando quisermos sacar ou depositar dinheiro, precisamos ter um cartão de débito que possa ser usado no caixa eletrônico. O cartão é análogo ao cabelo e sua raiz, e o caixa eletrônico é análogo ao S Drive. Ao inserir o cartão no caixa eletrônico, nada acontece, até que digitemos nosso número de identificação pessoal (PIN), que é equivalente à onda de identificação pessoal. Tanto o cabelo quanto o número PIN são capazes de identificar o indivíduo com uma frequência específica, o número PIN. Depois que o número PIN é inserido, ou seja, o cabelo é escaneado ao ser colocado no oscilador do S Drive, a máquina se conecta à conta bancária do usuário e retira ou deposita os fundos necessários. Isso é feito digitalmente. Da mesma forma, depois que as informações epigenéticas do cabelo são enviadas para o centro digital em Hamburgo, Alemanha, um status é gerado com base na decodificação da onda de identificação pessoal da pessoa cujo cabelo foi escaneado. Ambas as operações são mediadas pelo mesmo princípio: ressonância vibracional.

Nossa simetria humana é multidimensional e abrange o mundo físico, que é tridimensional. Tudo o que observamos tem um comprimento, uma largura e uma altura. As distâncias são medidas em metros, o tempo é medido em segundos. A energia e a matéria são interdependentes e se transformam umas nas outras. O denominador comum desse processo é a ressonância vibracional. Os sinais do ambiente entram no corpo humano por meio da ressonância entre as frequências emitidas pelo ambiente físico em que vivemos e as resultantes dos trilhões de células que nos compõem.

Tudo no universo está em constante ressonância e vibração e, ao fazer isso, emite frequências. Essas frequências se comunicam umas com as outras por meio de biofótons. Os biofótons compartilham informações por meio

da emissão de corrente fraca e se manifestam como luz. Isso foi descrito pela primeira vez por Alexander Gurwitsch em 1923<sup>12</sup>. As informações são compartilhadas entre os sistemas biológicos por meio da epigenética.

O conhecimento científico atual revela que os biofótons carregam informações interativas celulares e moleculares para facilitar a expressão dos níveis de complexidade que permitem que os átomos se tornem moléculas e que as moléculas se tornem sistemas integrais chamados células que permitem a formação de organismos, capazes de sustentar o processo da vida como a conhecemos<sup>13</sup>.

A onda de identificação pessoal biofotônica identifica entidades químicas conhecidas como átomos e se refere a eles como elementos químicos quando confere uma identidade baseada em seu número atômico crescente, que se refere ao número de prótons encontrados no núcleo do átomo. Isso permite que os átomos sejam capazes de formar moléculas por meio de uma simples comunicação vibracional estabelecida pela própria natureza da ligação química, graças a duas propriedades atômicas: A eletronegatividade e o efeito indutivo<sup>14</sup>. A eletronegatividade é a capacidade de um elemento de praticamente retirar elétrons de outro elemento que seja suscetível a doá-los, uma propriedade que define o efeito indutivo como a capacidade de um elemento de ceder elétrons a outro elemento que precise deles. Isso estabelece a covalência<sup>14</sup>, ou seja, o compartilhamento de elétrons, estabelecendo assim a ligação química covalente polar e não polar que depende diretamente do valor da eletronegatividade do elemento que precisa dos elétrons de outro. Na tabela periódica de elementos químicos, a eletronegatividade aumenta dos elementos do primeiro grupo para os halogênios no sétimo grupo. E vai de baixo para cima, tornando o flúor o elemento mais eletronegativo que existe e o hidrogênio, que está no primeiro grupo da tabela periódica, o elemento que mais facilmente cede seu elétron.

Esse conhecimento se tornou outra etapa importante na expansão de nosso conhecimento e compreensão da biologia e da bioquímica. Essa "visão quântica" estabelece

a primazia da harmonia, da dualidade e da estabilidade como características fundamentais da natureza. Os cientistas chamaram essa informação fotônica celular de Epigenética<sup>15</sup>. Esse é o princípio básico sob o qual o S-Drive opera, pois ele transmite o impacto epigenético e fisiológico no corpo humano. Portanto, nossa vida funciona de acordo com as condições anatômicas e fisiológicas, bem como com o impacto informacional em nossa própria epigenética. Nós nos referimos a isso como nossa onda de identificação pessoal, que é exclusiva de cada indivíduo.

A onda de identificação pessoal identifica e define estruturas com base em sua função. Por exemplo, as enzimas são capazes de acelerar e desacelerar reações bioquímicas por meio da energia de ativação. Isso se baseia em sua atividade informativa. As enzimas e os hormônios precisam ser estimulados por energia externa, ou seja, biofótons e energia eletromagnética<sup>16</sup>.

Os fótons ativam os sistemas biológicos por meio de energia translacional, rotacional, vibracional e eletromagnética. Os fótons têm uma profunda influência no espectro eletromagnético; eles são, de fato, responsáveis pela singularidade e universalidade do cosmos. Eles permitem a complexidade na simplicidade e a simplicidade na complexidade. Assim, redefinimos o universo e o chamamos de multiverso. A dualidade estabelecida pelo universo e a diversidade permitem uma extraordinária variedade de formas de vida. Somos todos uma entidade definida por uma diversidade de estruturas com suas respectivas funções. Todas as formas de vida emitem sua própria assinatura de onda individual.

Fritz Alexander Popp estudou os fótons e concluiu que a distribuição espectral dos biofótons abrange uma faixa de 200 nm a 800 nm. O espectro não é linear, mas sim plano, seguindo aproximadamente a regra  $f(w) = C$ , em que  $C =$  constante,  $f$  descreve a probabilidade de ocupar o espaço de fase da energia  $hw$ <sup>17</sup>.

Steven Hawking descreve o universo como um sistema aberto e sem fronteiras, uma visão que difere muito da ideia de um universo fechado

proposto por Boltzmann, onde  $T$  é o zero absoluto a  $-273$  OC ou  $0$  OK<sup>18</sup>.

A probabilidade de contar de 0, 1, 2, 3, ... até um número infinito de biofótons em um intervalo de tempo  $\Delta T$  segue uma distribuição de Poisson precisa

$$p(n, \Delta t) = \text{Exp}(-\langle n \rangle) \langle n \rangle^{n/n}$$

em que  $\langle n \rangle$  é o valor médio do número de fótons  $n$ , durante o intervalo de tempo atual  $\Delta T$ <sup>19</sup>.

Os biofótons são emitidos pelo DNA. Isso é extraordinário, pois dá origem à coerência. O estado de coerência é definido como um estado Eigen do operador de aniquilação  $a$  ( $a|a\rangle = a|a-1\rangle$ , em que  $[a-, a+] = 1$  e  $1$  é o harmônico<sup>19</sup>).

Gluber e Mehta et al<sup>20,21</sup> mostraram que o estado coerente se lembra da coerência em todos os momentos, quando a equação de Hamilton assume a forma de:

$$H = \sum_{jk} f_{jk}(t) a_j^\dagger a_k + \sum_k (g_k(t) a_k^\dagger + g_k(t) a_k) + b(t)$$

Os termos descrevem a energia livre, a troca de energia e a interação de energia. Quando introduzimos as funções.

$$F(t)a^+a = \sum_{jk} \dots, G(t)a^+ = \sum_k \dots \text{ e } G(t)a = \sum_k$$

... podemos escrever a equação como:

$$H = F(t)a^+a + G(t)a^+ + G(t)a + B(t)$$

Por lo tanto, para calcular las propiedades del estado coerente  $|\alpha\rangle$  bajo la influencia del modelo Hamiltoniano  $(t) H$ .

La ecuación de Schrödinger toma la forma de

$$i\hbar \frac{\partial |\alpha(t)\rangle}{\partial t} = H |\alpha(t)\rangle$$

para o qual a condição inicial é  $|\alpha(0)\rangle = |\alpha\rangle$  e a solução pode ser escrita como:

$$|\alpha(t)\rangle = e^{-\frac{i}{\hbar} \int_0^t H(t) dt} |\alpha(c)\rangle$$

consequentemente, obtemos:

$$|\alpha(t) = e^{(-\frac{i}{\hbar}\bar{F}a^+a + \bar{G}a^+ + \bar{G}a + \bar{B}(t))} |\alpha$$

onde  $\bar{F}, \bar{G}, \bar{B}$  são abreviações de

$$\int_0^1 F(t)dt, \int_0^1 G(t)dt, \int_0^1 B(t)dt \text{ respectivamente.}$$

Desde  $B^-(t)$  é simplesmente C podemos fatorar

$$|\alpha(t) = e^{\frac{-i}{\hbar}B(t)} \cdot e^{\frac{-i}{\hbar}Fa^+a} \cdot e^{\frac{i}{\hbar}(\bar{G}a^+ + \bar{G}a)} \cdot e^{\frac{1}{2}[\frac{-i}{\hbar}F a^+ a - \frac{i}{\hbar}(\bar{G}a^+ + \bar{G}a)]} |\alpha$$

A identidade Baber-Handorff

$$e^{(\bar{O}_1 + \bar{O}_2)} = e^{(\bar{O}_1)} e^{(\bar{O}_2)} e^{\frac{1}{2}[\bar{O}_1, \bar{O}_2]} \text{ com um cálculo simples e direto}$$

$$[a, a^+ a] \Rightarrow |\alpha(t) = e^{\frac{i}{\hbar}\bar{F}a^+a}$$

$$\alpha(t) = e^{\frac{1}{4\hbar^2}\bar{F}(\bar{G}_\alpha - \bar{G}_\alpha)} e^{\frac{i}{\hbar}\bar{B}(t)} e^{-\frac{i}{\hbar}Fa^+a(t)} e^{-\frac{i}{\hbar}(\bar{G}_\alpha + \bar{G}_\alpha)} e^{\left(\alpha + \frac{i}{2\hbar}FG\right)a^+ \alpha + \frac{1}{2\hbar^2}FG} a |(\alpha)$$

$$\alpha(t) = e^{\frac{1}{4\hbar^2}(\bar{F}(\bar{G}_\alpha - \bar{G}_\alpha) - \frac{i}{\hbar}(G(\alpha^+ + \frac{1}{2\hbar^2}FG) + G(\alpha + \frac{1}{2\hbar^2}FG))} e^{-\frac{i}{\hbar}B(t)} e^{-\frac{i}{\hbar}\bar{F}a^+a} \mathfrak{D}\left(\alpha + \frac{1}{2\hbar^2}\bar{F}\bar{G} - \frac{i}{\hbar}G\right) |a$$

$$\Rightarrow |\alpha(t) = \Upsilon|\beta(t)|$$

Consequentemente, obtemos :

Onde  $\bar{F}, \bar{G}, \bar{B}$  são abreviações de  $|\alpha(t)| = e^{\frac{i}{\hbar}[(\bar{F}a^+a + Ga) + \bar{B}(t)]} |\alpha|$

$$\int_0^1 F(t)dt, \int_0^1 G(t)dt, \int_0^1 B(t)dt$$

Onde  $\gamma = e^{\left\{\frac{1}{4\hbar^2}F(G_\alpha - G_\alpha) - \frac{i}{\hbar}\left\{G\left(\alpha + \frac{1}{2\hbar^2}FG\right)\bar{G}\left(\alpha + \frac{1}{2\hbar^2}FG\right) + \bar{B}(t) + \bar{F}\right\}\right.}$

$$\beta(t) = \alpha(0) + \frac{1}{2\hbar^2}\bar{F}\bar{G} - \frac{i}{\hbar}G \quad \gamma\gamma = 1$$

Armonía

Portanto, agora podemos estudar as equações de onda que determinam a capacidade dos sistemas biológicos, incluindo o DNA do corpo humano, de emitir biofótons e traduzir sua ressonância vibracional por meio da onda de identificação pessoal.

## A equação de onda

A equação de onda é  $x=A\text{Sen}[\omega(t-K)]+b$

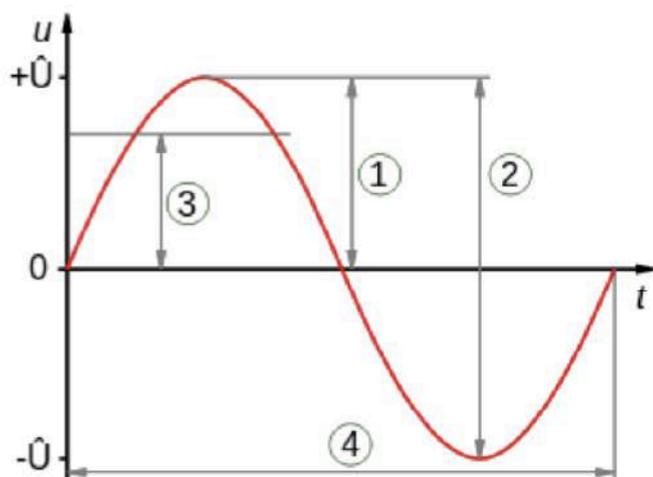
A é a amplitude de pico da onda,

x é a variável oscilante,

$\omega$  é a frequência angular,

t é o tempo,

K e b são constantes arbitrárias que representam os deslocamentos de tempo e deslocamento, respectivamente.



Curva senoidal

1 = amplitude de pico (U),

2 = amplitude de pico a pico (2U)

3 = Amplitude da raiz quadrada média ( $U/\sqrt{2}$ )

Período 4 = Onda (não uma amplitude)

A amplitude pico a pico é a alteração entre o pico (valor de amplitude mais alto, que pode ser positivo) e o vale (valor de amplitude mais baixo, que pode ser negativo).

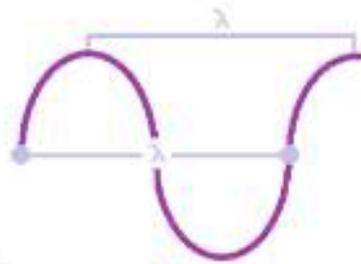
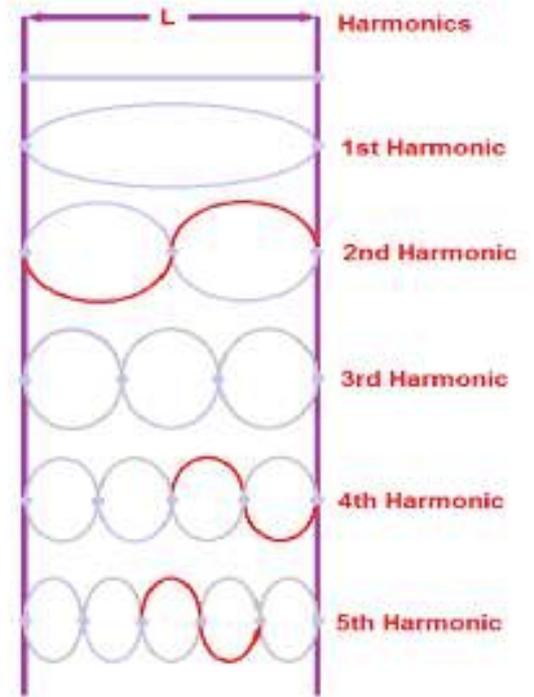
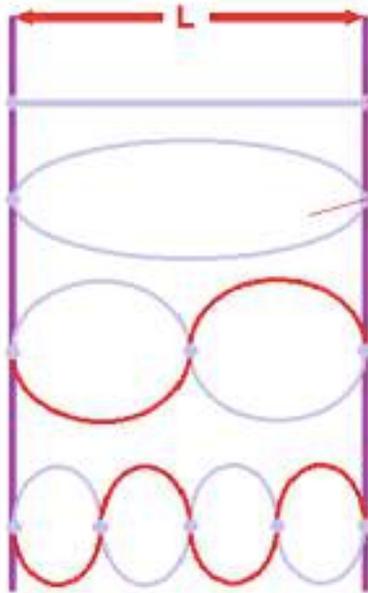
A equação de onda é uma  $\pi$  equação diferencial parcial hiperbólica, que se refere ao tempo (t) como uma variável, espaço como uma variável x,  $x_1, x_2 \dots x_n$  e uma função escalar u ( $x_1, x_2, \dots x_n t$ ), cujos valores podem ser modelados como a onda de deslocamento e, portanto, permite que as ondas escalares se tornem vórtices no que antes eram consideradas ondas estacionárias.<sup>22</sup>.

Na física, uma onda, também conhecida como onda estacionária, é uma onda em um meio em que cada ponto no eixo da onda tem uma amplitude constante associada a ele. Os locais onde a amplitude é mínima são chamados de

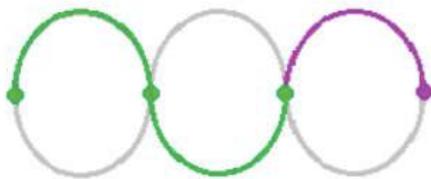
nós, e os locais onde a amplitude está em seu "máximo" são chamados de antinós<sup>23</sup> (veja os diagramas abaixo).

Um padrão de onda estacionária é um padrão de vibração criado em um meio quando a frequência de vibração da fonte faz com que as ondas refletidas de uma extremidade do meio interfiram nas ondas incidentes da fonte. Essa interferência ocorre de tal forma que pontos específicos ao longo do meio ainda parecem estar estáticos. Como o padrão de onda observado é caracterizado por pontos que parecem ser estáticos, o padrão é frequentemente chamado de **um padrão de onda estacionária**<sup>23</sup>. Esses padrões só são criados no meio em frequências específicas de vibração. Essas frequências são conhecidas como frequências harmônicas, ou simplesmente harmônicas. Em qualquer frequência diferente de uma frequência harmônica, a interferência de ondas refletidas e incidentes leva a uma perturbação resultante do meio que é irregular e não repetitiva.<sup>23, 24</sup>

**Os nós são receptores e os antinós são uma antena para receber e, ao mesmo tempo, transmitir informações.**



$\lambda$  = Comprimento de onda  
 $L$  = Comprimento de onda total



$$L = \frac{\lambda}{2} \Rightarrow \text{Meio comprimento de onda}$$

$$\lambda = 2L$$

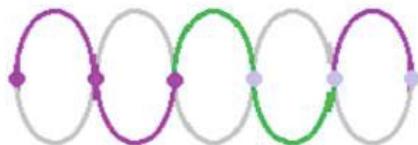
$$\lambda_1 = 2L \Rightarrow \frac{2}{1}L$$



$$\lambda = L \Rightarrow \lambda = \frac{2}{2}L$$

$$L = \lambda$$

$$\lambda_2 = L \Rightarrow \frac{2}{2}L$$

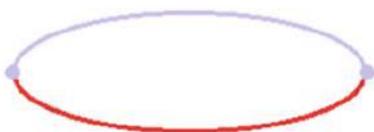


$$L = \frac{3}{2}\lambda$$

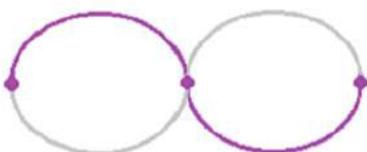
$$\lambda = \frac{2}{3}L$$

$$\lambda_3 = \frac{2}{3}L \Rightarrow \frac{2}{3}L$$

$$\lambda = \frac{2}{4}L$$



$$\lambda = \frac{L}{2} \Rightarrow \frac{2}{4}L$$



$$\lambda_5 = \frac{2}{5}L \Rightarrow \frac{2}{5}L$$

$$L = \frac{5}{2}\lambda \quad \lambda = \frac{2}{5}L$$

Para qualquer harmônico, as expressões para calcular o comprimento de onda, a frequência e a velocidade da onda são:

$$\lambda_n = \frac{2}{n}L$$

$$f = \frac{1}{sec} \quad f_n = \frac{v_n}{2L}$$

$$\lambda = m \quad v = \sqrt{\frac{F_t}{\mu}}$$

$$v = \frac{m}{sec}$$

A equação de onda para uma função escalar

$u = u(x_1, x_2, x_3 \dots \dots \dots x_n, \tau)e$  é:

$$\frac{y^2 u}{y\tau^2} = c^2 \nabla^2 u$$

Onde  $\Delta^2$  é o Laplaciano espacial. As soluções para essa equação que são inicialmente zero fora da região de restrição se propagam para fora da região em uma taxa fixa em todas as direções.

Portanto, temos que levar em conta os seguintes parâmetros:

A constante C é identificada com a propagação da velocidade da onda.

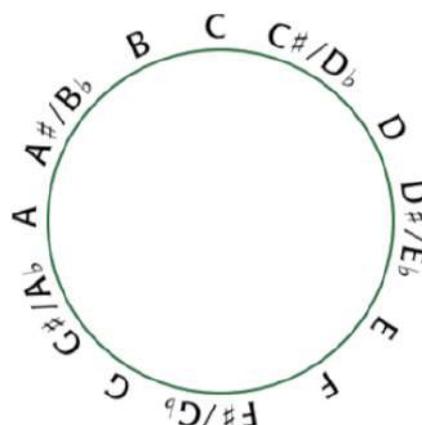
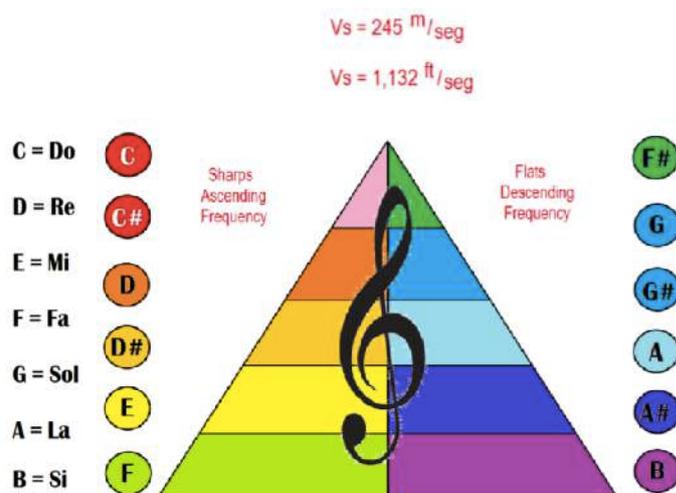
A equação é linear, pois a soma das duas soluções é, novamente, uma solução. Na física, essa propriedade é chamada de princípio da superposição.

A equação em si não especifica uma solução. Uma solução é obtida pela criação de condições, como as condições iniciais que determinam o valor e a velocidade da onda. O valor é determinado pelo comprimento de onda da onda.  $\lambda$  e a velocidade da onda a ser calculada

$$V_n = f_n 2L \Rightarrow V_n = 2Lf_n \Rightarrow V = \sqrt{\frac{F_t}{\mu}} f\tau =$$

Resistência à tração.

1. As condições de limite para as quais as soluções estão disponíveis e que representam ondas estacionárias ou harmonias são análogas às notas musicais.



Escala cromática em C: oitava completa ascendente e descendente

2. A equação de onda é encontrada na mecânica quântica, na física de plasma e na relatividade geral.

3. A equação de onda pode ser expressa em uma dimensão como:

$$\frac{y^2 y}{y t^2} = C \frac{y^2 y}{y x}$$

A medida da tensão ou perturbação  $u(x)$  mede a distância de equilíbrio da massa localizada em  $x$ . As forças estendidas e exercidas sobre a massa na posição  $x + h$  são:

$$F_{Newton} = m \cdot a(t) = m \cdot \frac{\partial^2}{\partial t^2} u(x + h, \tau)$$

$$F_{Hooke} = F_{x+2h} - F_x = k[u(x + 2h, \tau) - u(x + h, \tau) - u(x + h, \tau) + u(x, \tau)]$$

A equação de movimento para o peso no local  $x + h$  é:

$$m \frac{\partial^2}{\partial t^2} u(x + h, \tau) = k[u(x + 2h, \tau) - u(x + h, \tau) - u(x + h, \tau) + u(x, \tau)]$$

em que a dependência de tempo de  $U(x)$  foi explicitada. O conjunto de  $N$  pesos uniformemente distribuídos sobre o comprimento  $L = Nh$  da massa total  $M = Nm$  e a constante total da matriz e, portanto, podemos escrever a equação como:

$$K = \frac{EA}{L}$$

$$\frac{\partial^2}{\partial t^2} u(x + h, \tau) = \frac{KL^2}{M} \frac{\partial^2 u(x, \tau)}{\partial x^2}$$

Atingindo o limite  $N \rightarrow \infty, h \rightarrow 0$

$$\frac{\partial^2 u(x, t)}{\partial t^2} = \frac{KL^2}{M} \frac{\partial^2 u(x, t)}{\partial x^2}$$

$\frac{KL^2}{M}$  é o quadrado da propagação da velocidade.

A equação de onda unidimensional é incomum para uma equação diferencial parcial.

$$\xi = x - ct \quad \eta = x + ct \quad \text{alterações na equação em} \quad \frac{\partial^2 u}{\partial \xi \partial \eta} = 0$$

$$U(\xi, \eta) = F(\xi) + G(\eta) \quad \text{portanto} \quad U(x, \tau) = F(x - c\tau) + G(x + c\tau)$$

Essas duas equações são equações de advecção, ou seja, uma viaja para a esquerda e a outra viaja para a direita, ambas com velocidade constante.

As soluções para as equações de onda são a soma de uma função F que viaja para a direita e de uma função G que viaja para a esquerda. Viajar significa que a forma dessas funções arbitrárias se traduz em movimento para a direita e movimento para a esquerda com uma velocidade c.

Isso é derivado da fórmula de Alambert Jean Le Rond D'. O resultado é a fórmula de d'Alembert

$$u(x, t) = \frac{f(x - ct) + f(x + ct)}{2} + \frac{1}{2} \int_{x-ct}^{x+ct} g(s) ds$$

Onde o impulso se desloca para a direita e para a esquerda.

## Equação de onda escalar em três dimensões:

$$\nabla^2 \rightarrow \frac{1}{r^2} \frac{\tau}{\tau t} \left( r^2 \frac{\tau}{\tau r} \right) = \frac{\tau^2}{\tau r^2} + \frac{2}{r} \frac{\tau}{\tau r}$$

Levando em conta os ângulos:

$$\frac{\tau^2 u}{\tau t^2} - c^2 \left( \frac{\tau^2 u}{\tau r^2} + \frac{2 \tau u}{r \tau r} \right) = 0 \Rightarrow \frac{\tau^2(ru)}{\tau t^2} - c^2 \frac{\tau^2(r, u)}{\tau r^2} = 0$$

$$u(r, t) = \frac{1}{r} F(r - ct) + \frac{1}{r} G(r + ct)$$

A equação da onda é linear em u e não é alterada pela translação no espaço e no tempo. Uma onda escalar esférica pode ser gerada  $\varphi(\xi, \eta, \zeta)$  como uma função arbitrária de três variáveis independentes.

$$r^2 = (x, \xi)^2 + y(-\eta)^2 + z - \zeta)^2$$

se u for uma superposição de tais ondas.

$$u(t, x, y, z) = \frac{1}{4\pi c} \iiint \varphi(\xi, \eta, \zeta) \tau \frac{(r - \delta)}{r} d\xi d\eta d\zeta$$

$$u(t, x, y, z) = \frac{1}{4\pi c} \iint \varphi(x + ct_\alpha, y + ct_\beta, z + ct_\gamma) d\omega$$

é que u(t, x) é a mediana de  $\varphi$  em uma esfera de raio ct centrada em x.

$$u(t, x, y, z) = tMct[\varphi] \Rightarrow$$

$$u(0, x, y, z) = 0; u_t(0, x, y, z) = \varphi(x, y, z)$$

Essas fórmulas fornecem a solução para o valor inicial da equação de onda.

$$u(t, x, y, z) = \frac{\tau}{\tau t} (tM_{ct}[\varphi]), u_t = (0, x, y, z) = 0$$

## Equação de onda escalar em duas dimensões espaciais.

A fórmula tridimensional se torna:

$$U_r = c^2(u_{xx}, u_{yy}) \Rightarrow u(0, x, y) = 0; U_r(0, x, y) = \phi(x, y)$$

$\alpha$  v  $\beta$  são coordenadas da unidade da esfera.

$$u(t, x, y) = tM_{ct}[\phi] = \frac{t}{4\pi} \iint \phi(x + ct_\alpha, ct_\beta) d\omega$$

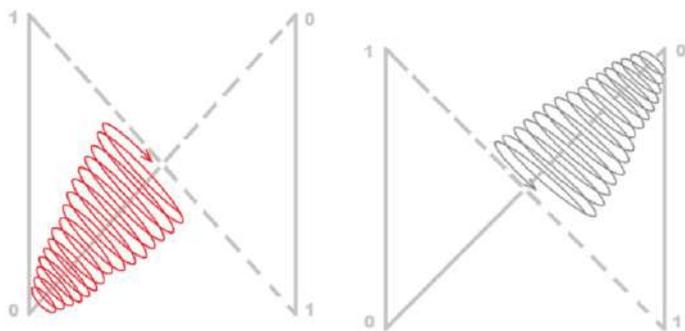
$$u(t, x, y) = \frac{1}{2\pi c} \iint \frac{\varphi(x + \xi, y + \eta)}{\sqrt{(ct)^2 - \xi^2 - \eta^2}} d\xi d\eta$$

A solução para (t, x, y) depende não apenas da luz externa do cone, mas também da luz interna do cone. O cone é, de fato, um vórtice tridimensional cuja interação com outros permite a formação de um cubo de Metatron.24

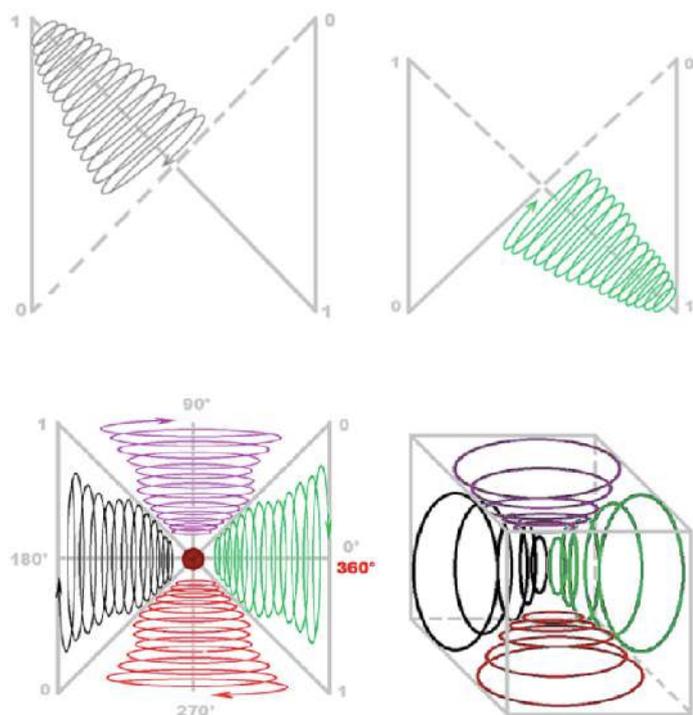
Nosso corpo é regido pela mecânica quântica, em que os iguais se atraem por meio de ressonância e vibração. A interação entre as partículas resulta na formação de vórtices, conforme mostrado nos diagramas a seguir. A ação combinada dos vórtices resulta na formação de um cubo conhecido como cubo de Metatron. Dentro do cubo, ocorre o processo de emaranhamento, em que tudo ressoa e interage com tudo o mais, resultando em que tudo é um e um é tudo.

Quando a simplicidade se torna complexa e a complexidade se torna simples.

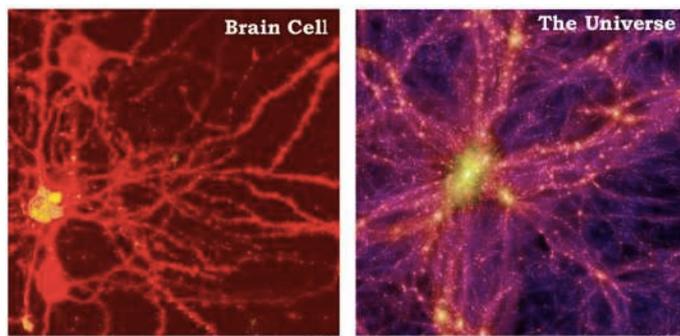
Portanto, a onda de identificação pessoal se baseia na equação de onda tridimensional da ressonância vibracional da partícula por meio do processo de emaranhamento de vórtices que determina a estrutura e a função de qualquer sistema biológico.<sup>25</sup>



O vórtice formado pela ressonância emite uma vibração que é captada por outra entidade que vibra na mesma frequência. Isso permite que a comunicação seja estabelecida por meio do compartilhamento de informações, dando origem a um campo de informações conhecido como campo de energia quântica.



O campo informacional do corpo (epigenética) pode ser chamado de cubo metatrônico resultante do emaranhamento vorticial.



O entrelaçamento permite a comunicação entre o microcosmo e o macrocosmo de tal forma que três neurônios no cérebro formam um rato cujo tamanho é medido em microns. ( $\mu\text{m}$ ) e se assemelha a uma imagem do universo gerada por computador, cujas dimensões são medidas em milhões de milhões de anos-luz. Os sinais transmitidos entre eles, um fenômeno conhecido como epigenética, possibilitam que as informações sejam expressas por meio de ressonância vibracional. É isso que o S Drive e o Smart Card leem.

As ondas de fótons são definidas pela probabilidade de movimento<sup>26</sup> dos elétrons, que definem uma região do espaço de energia de maior probabilidade de elétrons, chamada REEMPE.

As equações são exatas e definem a probabilidade simples de encontrar um elétron em uma região do espaço, conforme proposto por Erwin Schrödinger.<sup>27, 28</sup>

Na física quântica, todos os átomos do universo são regidos pela probabilidade, não pela certeza. Apesar disso, as equações matemáticas da mecânica quântica são precisas e exatas. Portanto, a mecânica quântica continua sendo um mistério. Para Niels Bohr e Albert Einstein, a medição significava tudo<sup>29</sup>. Agora podemos medir aquilo que não pode ser medido... O emaranhamento, onde tudo interage com tudo, tudo é um e um é tudo, o simples se torna complexo e o complexo se torna simples.

## Conclusión:

O entrelaçamento é uma previsão teórica que vem das equações da mecânica quântica.<sup>29, 30</sup> A ressonância vibracional torna isso possível. Os elétrons podem se conectar a distâncias enormes impulsionados pelo spin.

Esse é o princípio por trás do S Drive e sua relação com a epigenética e a onda de identificação pessoal. Nossa escolha de um lugar também tem um efeito ou impacto em outro lugar. É por isso que a otimização é muito importante, pois é um meio de aprimorar o que temos no presente, considerando seu impacto no futuro. Ambas abrem a porta para infinitas possibilidades. A realidade da medicina preventiva pela leitura da onda de identificação pessoal do organismo humano por meio do S Drive agora é apenas isso, uma realidade. O entrelaçamento quântico veio para ficar e revolucionar nossas vidas. O S Drive é apenas o começo de um futuro empolgante no mundo da saúde e do bem-estar.

Para entender melhor o que este artigo descreve, dê uma olhada neste vídeo do YouTube a partir do minuto 25. O tecido cósmico do salto quântico. [video.pbs.org/video/2167398185](https://www.youtube.com/watch?v=2167398185)

## Agradecimientos:

Minha gratidão e apreço a Ian Lyons, Richard Pilkington, David Butler e à equipe por trás do desenvolvimento da empolgante tecnologia S Drive e Smart Card. Foi um longo caminho até o sucesso, com grandes investimentos financeiros e de tempo. Também gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a Veronica Hendrichs, que traduziu este artigo para o alemão, e a Veronika, Erika, Uli Ross e Almut Gössler, bem como à minha família, pelo apoio que me deram de longe. Gostaria de agradecer a Sandra, Micha e Brayden Williams, cujo amor e apoio me acompanham aonde quer que eu vá. Sou muito grato pela ajuda que recebi de Roberto Alfaro, que pacientemente trabalhou na transcrição das equações e fórmulas matemáticas e redesenhou meus diagramas, além de me oferecer seu apoio no computador e sua amizade. Gostaria de agradecer a Heide

Oberg por editar e revisar a tradução deste artigo para o alemão e o espanhol. Também gostaria de reconhecer a incrível influência que meus mentores, Dr. Gregorio Perez Palacios, Dr. Oscar Dominguez Vargas e Dra. Ana Elena Lemus Bravo, tiveram em meu desenvolvimento como cientistas que são e como a raiz de minha própria carreira científica.

É imprescindível que eu reconheça o trabalho maravilhoso que Claudia Sanson, Pedro Vila Verde, Dr. Assis e Benyam Bouyalew fizeram para divulgar a essência dessa tecnologia por meio de apresentações públicas e educar as pessoas na Espanha e em Portugal. Assim como Ligia, German e Germán Adrés Bernal em Bogotá, Colômbia, por seu amor e apoio; assim como o Dr. Iván Dario Escobar e Beatriz Escobar na Armênia, Colômbia, e o Dr. Alonso Cárdenas por organizar as palestras e conferências com grupos de profissionais de saúde em Pereira, Cali e Armênia.

Gostaria de agradecer ao Dr. Reza, da Austrália, a Terry Butler, de Gold Coast, na Austrália, por seu apoio e orientação para alcançarmos o sucesso com as palestras que demos em várias partes do mundo e a todo o nosso painel médico, incluindo o Dr. Donato Mendez, de Tampico, no México, e o apoio de Jonathan e Alexandra, na Cidade do México, bem como de Oliver Renz, na Alemanha, que deram seu apoio profissional nos países em que a tecnologia S Drive foi usada.

·  
O Dr. Carlos Orozco é o Diretor Médico da Well Cell Being e é o autor deste artigo.

## Referências:

1. Popp, F.A., Gu, Q. and Li, K.H.: Biophoton emission: Experimental background and theoretical approaches. *Modern Physics Letters B*. Vol.8, Nos.21 & 22 (1994), pp.1269-1296.
2. Chang, J.J., Fisch, J., and Popp, F.A. (eds.): *Biophotons*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht 1998.  
  
Popp, F.A.: Biophotons - background, experimental results, theoretical approach and applications. *Res. Adv. in Photochem. & Photobiol* Vol.1 (2000), pp.31-41.
3. Christophorou MA, Castelo-Branco G, Halley-Stott RP, Oliveira CS, Loos R, Radziskeuskaya A, Mowen KA, Bertone P, Silva JC, Zernicka-Goetz M, Nielsen ML, Gurdon JB, Kouzarides T (Mar 2014). "Citruination regulates pluripotency and histone H1 binding to chromatin". *Nature* 507 (7490): 104–8.
4. Krogan NJ, Dover J, Wood A, Schneider J, Heidt J, Boateng MA, Dean K, Ryan OW, Golshani A, Johnston M, Greenblatt JF, Shilatifard A (Mar 2003). "The Paf1 complex is required for histone H3 methylation by COMPASS and Dot1p: linking transcriptional elongation to histone methylation". *Molecular Cell* 11 (3): 721–9.
5. Sauv e B1, Koren G, Walsh G, Tokmakejian S, Van Uum SH. Measurement of cortisol in human hair as a biomarker of systemic exposure. *Clin Invest Med*. 2007;30(5):E183-91.
6. Yasuyuki Amoh, Lingna Li, Kensei Katsuoka, Robert M Hoffman Embryonic development of hair follicle pluripotent stem (hfPS) cells. *Med Mol Morphol*: 2010, 43(2);123-7
7. Colombatti Giovana (2014). *The Feeling Body Affective Science Meets Enactive Mind*. MIT ISBN
8. Orozco C, (2015). *Quantum Physics, Entanglement and the S Drive*, (unpublished). Poster Presentation. Xth Water Conference, Varna Bulgaria.
9. David H. Cormack (2001). *Essential Histology*. Lippincott Williams & Wilkins. pp. 1–35 ISBN 978-0-7817-1668-0.
11. Carroll, Bradley W. (2007). *An Introduction to Modern Astrophysics*. CA, USA: Pearson Education. p. 256. ISBN 0-8053-0402-9.
12. MikeOrcuttarxiv.org/abs/1205.4134:(2012) *Photonic Communications and Information Encoding in Biological Systems*. Cornell University Library.
13. L.V.Belousov, F.-A. Popp, V.L. Voeikov and R. van Wijk eds (2000) *Biophotonics and Coherent Systems* Moscow University Press, Moscow.
14. Oxford Centre for Integrative Systems Biology (2012). website. <http://www.sysbio.ox.ac.uk>
15. Boyd and Morrison. *Organic Chemistry*. 6th Edition. ISBN-13: 978-013643669
16. Kruse Jack <https://www.jackkruse.com/ee-6-quantum-cell-theory-life-collective-phenomena/>
17. Popp, J.J. Chang, A. Herzog, Z. Yan, and Y. Yan: Evidence of Non-Classical (Squeezed) Light in Biological Systems. (2002), *Physics Letters A*. 293 (1-2) pp. 98-102.
18. Hawkings Stephen, Mlodinow (2010) *The Grand Design*, Radom House Publishing. ISBN 9780553819229.
19. Feynman, Richard P. (1998). *Statistical Mechanics: A Set of Lectures* (2nd ed.). Reading, Massachusetts: Addison-Wesley. ISBN 978-0-201-36076-9.
20. R.J. Glauber, Coherent and incoherent states of radiation field (1963), *Phys. Rev.* 131 2766-2788.

# Apêndice 1

## Epigenética e o epigenoma

Por Carlos Orozco

BSc, MSc, ND, MD, PhD, FPAMS

### Director Médico y Científico de Cell Well Being

Tradicionalmente, a epigenética é o estudo das alterações na expressão gênica que não são mediadas pela sequência de DNA, mas por meio de proteínas encontradas no núcleo da célula, bem como por proteínas da superfície da membrana celular. (Lipton2005) 1.

Os mecanismos moleculares que medeiam a regulação epigenética incluem a modificação do DNA, da cromatina e das histonas, resultando na falta de expressão genômica (Lipton 2013, Cheung et al. 2005, Elgin 1996) 2-5. Portanto, os genes não controlam nossa biologia, como se acreditava anteriormente. Além disso, não somos vítimas da base da herança. Graças à identificação de enzimas que são fundamentais na modificação de histonas, as funções biológicas de muitas histonas pós-transcricionais estão sendo descobertas com base em sinais ambientais em vez de determinação genética (Van Steensel 2011)5. Isso significa que nossa alimentação, pensamentos, meditação, e-Smog (radiação proveniente de frequências eletromagnéticas) que emana de itens eletrônicos que tornam nossa vida muito conveniente. Eles desempenham um papel importante no controle genético por meio da epigenética..

A mudança na expressão gênica é mediada por nossa percepção do mundo em que vivemos e acontece em apenas algumas horas. Nosso epigenoma está constantemente sob a influência de nossa percepção e dos sinais provenientes do ambiente. Portanto, a metilação de histonas tem despertado interesse, pois desempenha um papel importante nos fenômenos epigenéticos.3.

Quando uma proteína chamada cromatina, que é encontrada no núcleo de nossas células, se condensa, ela dá origem aos grupos de genes encontrados nos autossomos e cromossomos que compõem o cariótipo do corpo humano, outro grupo de genes é encontrado na heterocromatina, que é conhecida como DNA lixo (Roudier et al, 2011)6. Isso constitui 98% do chamado DNA não codificante. Isso é muito importante, pois condiciona os padrões comportamentais biológicos de nosso ser. A heterocromatina é muito resistente a mutações, o que não é o caso dos genes expressos por meio da leitura de informações genéticas lidas pelos ribossomos. Nossa experiência de vida é transmitida de geração em geração por meio do epigenoma.

São as proteínas que controlam a leitura e a decodificação dos genes, não os genes em si. Isso é chamado de epigenética. Em outras palavras, o fenótipo muda e o genótipo permanece como tal, ou seja, não muda.

Na física quântica, falamos sobre ressonância harmônica, que tem a ver com a vibração entre duas ou mais ondas que compartilham a mesma frequência e a mesma amplitude e são distribuídas na natureza. Uma influencia a outra, o que significa que a vibração viaja entre elas. Podemos enviar vibração por meio de nossa atividade cerebral magnética. Portanto, com esse processo, ficamos emaranhados uns com os outros, assim como também ficamos emaranhados com o ambiente nesse processo. Dessa forma, nossa frequência cerebral, pensamentos e emoções são transmitidos no que podemos chamar de campo de energia quântica. Nossos pensamentos reconhecem as frequências de outras pessoas que emitem a mesma vibração e, portanto, retornam a nós com maior amplitude devido à sua intensificação. Isso permite a reativação de nossa própria ressonância, que se intensificará até que o pensamento se torne realidade, ou seja, a energia se materialize. Assim, recebemos o que damos, e quanto mais damos, mais recebemos. O envio de pensamentos positivos para o ambiente não retorna tanto ações positivas quanto um ambiente harmonioso. Isso é importante, pois pensamentos negativos, por exemplo, trazem circunstâncias negativas.

Nossos pensamentos influenciam tudo ao nosso redor. Isso é conhecido como epigenética comportamental, que ficou conhecida como a Biologia da Crença por Bruce Lipton.

As memórias são transmitidas de geração em geração por meio da epigenética. O que nossos ancestrais comeram, absorveram e pensaram é expresso em nosso epigenoma quando os sinais ambientais induzem sua manifestação.

Comer e nos nutrir de acordo com nossa epigenética agora é uma realidade. O drive S nos permite facilitar o processo de tomada de decisão sobre quais alimentos evitar para otimizar nosso estado de bem-estar e bem-estar.

A cromatina é encontrada em duas versões: A eucromatina e a heterocromatina. A heterocromatina é geralmente encontrada na periferia do núcleo da célula. Apesar dessa dicotomia, evidências recentes de estudos em animais e plantas indicam que há mais de dois estados de heterocromatina. De fato, foram postulados cinco estados, cada um marcado por diferentes combinações de marcadores epigenéticos.

## Resumo:

O epigenoma:

- Possibilita a diferenciação celular
- Ele silencia alguns genes e permite a expressão de outros.
- Ele usa o processo de metilação da histona e da heterocromatina para permitir a expressão gênica.
- Os planos epigenéticos nutricionais alteram as instruções genéticas.
- Ele permite o desenvolvimento de terapias epigenéticas por meio da alteração das instruções genéticas.
- O genoma é herdado e o genótipo muda. O epigenoma é modificado de acordo com os sinais que recebe do ambiente, ou seja, o fenótipo muda.
- A compreensão e a alteração do epigenoma permitem mudanças na expressão que apoiam a manutenção do bem-estar e da boa vida.

## Apêndice 2

# Evidência de que o epigenoma influencia a expressão gênica

O desenvolvimento e a diferenciação embrionária geram organismos com muitos tipos de células cujas identidades permanecem estáveis durante muitas divisões celulares. A manutenção da identidade celular depende de mecanismos de controle epigenético que estão ligados e montados com estruturas de cromatina especializadas.

Os genes que estão localizados no domínio silencioso do DNA heterocromático exibem diferentes estados de latência que resultam na expressão gênica. Esses estados, mantidos durante a divisão celular, são exemplos de estados epigenéticos que resultam em mudanças na estrutura da cromatina. As pesquisas em meu laboratório se concentram em elucidar e compreender os mecanismos envolvidos na formação, função e transmissão da heterocromatina.

Science. 2003 Aug 8; 301(5634):798-802.

### Heterocromatina e expressão gênica

Grewal SI1, Moazed D.

### Resumo:

O DNA eucariótico é estruturalmente organizado em dois domínios que regulam a expressão gênica e o comportamento cromossômico. Os domínios de heterocromatina epigeneticamente hereditários controlam a estrutura e a expressão dos domínios autossômicos e cromossômicos necessários para a segregação e a formação adequadas dos cromossomos e autossomos. Estudos recentes identificaram muitas enzimas e proteínas estruturais que trabalham juntas na montagem da heterocromatina. O processo de montagem parece ocorrer em etapas sequenciais que envolvem a metilação de histonas, resultando em silenciamento genômico, ou seja, falta de expressão gênica, espalhamento de fibras de cromátides por autoligomerização. Assim como pela associação das caudas terminais de aminoácidos das histonas. Por fim, foi identificada a função do RNA e da interferência do RNA não codificante na cromatina epigenética.

Danesh Moazed, PhD  
Harvard Medical School  
Biochemistry,  
Cell Biology

## Glossário:

**Epigenética:** O termo epigenética refere-se a mudanças hereditárias na expressão gênica (genes ativos vs. inativos) que não envolvem mudanças na sequência de DNA, em outras palavras, o fenótipo muda sem uma mudança no genótipo.

**Fenótipo:** Características físicas e bioquímicas de um organismo com base em uma combinação dos genes do organismo e de fatores ambientais.

**Genotipo:** Herança genética endêmica da célula.

**Epigenoma:** As modificações que não alteram a sequência do DNA podem afetar a atividade dos genes. Os compostos químicos que são adicionados aos genes podem regular sua atividade; essas modificações são conhecidas como alterações epigenéticas. O epigenoma abrange toda a gama de compostos químicos e sinais que entram em ressonância com o DNA (genoma) como forma de regular a atividade (expressão) de todos os genes dentro do genoma. Os compostos químicos do epigenoma não fazem parte da sequência do DNA, mas estão sobre o DNA ou ligados a ele. A palavra epi significa sobre ou acima em grego). As modificações epigenômicas são mantidas à medida que as células se dividem e, em alguns casos, são herdadas por gerações. Influências ambientais, nutricionais, emocionais e de atitude também têm impacto sobre o epigenoma.

**Cromatina:** Substância corável no núcleo das células, composta de DNA, RNA e vários tipos de proteínas que formam cromossomos e autossomos durante a divisão celular.

**Heterocromatina:** É uma forma altamente condensada de cromatina, ao contrário da encontrada na eucromatina, que é difusa.

**Eucromatina:** É uma forma difusa e pouco condensada de cromatina que contém genes estruturais e é transcricionalmente ativa.

**Gene estrutural:** Qualquer gene que codifique a produção de RNA específico, proteínas estruturais e enzimas que não estejam envolvidas na regulação genômica.

**Histonas:** Proteínas que envolvem o DNA.

**Genética:** A ciência que estuda a

hereditariedade.

**Gene:** A unidade física e funcional fundamental da hereditariedade.

**Expressão gênica:** A tradução de informações codificadas em genes para a síntese de proteínas ou estruturas de RNA que estão presentes e operando na célula. Os genes expressos incluem aqueles que são transcritos em RNA mensageiro (mRNA) e depois traduzidos em proteínas, bem como genes que são transcritos em RNA ribossômico (rRNA) e RNA de transferência (tRNA) que não são traduzidos em proteínas.

**Determinismo genético:** Mecanismo pelo qual os genes, bem como as condições ambientais, determinam ou condicionam o fenótipo morfológico das espécies.

**Cromosoma:** Uma fita de DNA linear associada a proteínas no núcleo da célula que contém genes e funciona na transmissão de características e informações hereditárias.

**Autosoma:** Os autossomos são cromossomos que não são alossomos, ou seja, cromossomos sexuais. Os autossomos são diploides e os cromossomos sexuais são haploides porque determinam o sexo. Por exemplo, o genoma humano diploide contém 22 pares de autossomos e apenas um cromossomo sexual haploide. Quando os 22 autossomos de um indivíduo são combinados com os 22 autossomos de outro, o cariótipo resultante é de 44 autossomos e dois cromossomos sexuais, um de cada indivíduo. Se os cromossomos forem o X de uma mulher com o X de um homem, o resultado será uma mulher; se for o X de uma mulher com o Y de um homem, o resultado será um homem.

**Ressonância harmônica:** A ressonância harmônica é um fenômeno extraordinariamente diversificado encontrado em ressonâncias gravitacionais, oscilações eletromagnéticas universais, vibrações acústicas que vão desde a própria manifestação da energia até as partículas elementares que compõem o material e o próprio universo. Ele é dado pela coerência biofotônica que existe, que é claramente o produto da vibração da luz.