

Fenômenos de Voz Eletrônica:  
Uma Estrutura Científica e Teológica para Manifestações Anômalas  
de Áudio

Gabriel O. Rastelli

## **I. Resumo.**

Os FVE (Fenômenos de Voz Eletrônica) são um conjunto de gravações que tem seu início em 1959, nos anos seguintes com a evolução da tecnologia e das áreas dedicadas à pesquisa parapsicológica, os FVEs se tornaram cada vez mais fáceis de capturar dentro de circunstâncias e condições específicas, especialmente na parte que compete a captura. Os FVE são modulações não-lineares dentro de um campo eletromagnético originários de uma Singularidade que usufrui dos campos e das suas mecânicas, com as condições favoráveis à captura e processamento dos FVEs é possível determinar de qual classificação (tipo) se trata, e se realmente é legítimo, interferência ou pareidolia auditiva.

## **II. Introdução.**

*“Credo in unum Deum, Patrem omnipotentem factorem cæli et terræ, visibilium omnium et invisibilium”*

1. Os Fenômenos de Voz Eletrônica (FVE) ou no original *Electronic Voice Phenomena* (EVP) se referem a gravações captadas por aparelhos analógicos que contêm, de acordo com os responsáveis pela captura, vozes de espíritos humanos. O FVE pode ser considerado modulação não-linear causado por Singularidades distintas no campo eletromagnético, e que quando capturadas por gravadores analógicos e posteriormente recebendo tratamento adequado, vozes e frases podem ser ouvidos e por interpretações tonais e da mensagem em si, pode-se chegar à conclusão de serem humanos ou outras entidades passageiras no local de captura.
2. Os FVE são úteis e necessários para compreender melhor alguns aspectos do nosso espectro invisível, especificamente pode ser uma forma autêntica através da ciência para confirmar o que teólogos e dois mil anos de teologia atestaram com a luz da razão e da fé. Por se tratar do espectro invisível e das suas mecânicas, esse estudo apenas irá focar na parte teórica e não prática, visto que a realização de certos atos seriam necessárias condições específicas em lugares específicos com equipamento adequado, portanto é mais útil tratar da teoria.
3. Neste estudo, irei tratar da forma mais concisa, objetiva e prática sobre a natureza das Singularidades, a composição das mesmas, da sua interação com campos eletromagnéticos, dos métodos de captura e outros aspectos relevantes que possam elucidar certas características do que temos como desconhecido ou paranormal.

### III. Fundamento Teológico: a origem das singularidades.

Desde os primórdios do tempo e da terra, a teologia afirma que duas principais singularidades existiam antes mesmo da criação do homem, como atesta o credo-niceno: “Criador do céu e da terra, das coisas visíveis e invisíveis”, Nesse sentido, é possível afirmar que a categorização das singularidades acontece propriamente **na hora de sua criação**, ou seja, as singularidades são definidas no momento em que nascem. Essas singularidades tem como respectivas classificações:

- **Anjos:** Santo Tomás de Aquino na Suma Teológica define os anjos da seguinte forma: “O anjo é substância intelectual imaterial, pois é impossível que seja corpo, e neles não há matéria alguma: são formas subsistentes, substâncias simples, neles há composição de essência e ser, porque só em Deus essência e ser são idênticos, o anjo não tem corpo unido por natureza embora possa assumir um corpo para manifestar-se; e está em um lugar pelo contato de poder, não pode estar em dois lugares ao mesmo tempo, nem vários anjos podem estar no mesmo lugar. Move-se localmente pela aplicação de seu poder de um lugar a outro, conhece as coisas materiais por espécies imateriais; não discorre mas entende de modo simples e instantâneo, todo conhecimento angélico é recebido de Deus. Onde há intelecto há vontade: assim, há vontade nos anjos, e eles têm escolha porém sem vacilação e é necessário que cada anjo seja uma espécie distinta. Foram criados antes das coisas corpóreas, em graça, e não viram a essência divina imediatamente ao serem criados.” Em outras palavras, os Anjos possuem uma natureza superior e vontade possante, sendo que quando tomam uma decisão permanecem nela pela eternidade.
- **Demônios:** “Alguns anjos pecaram pelo orgulho no primeiro instante, e sua vontade ficou fixa no mal, permanecendo imutáveis quanto à sua escolha, Não perderam a natureza intelectual: permanecem substâncias espirituais imateriais como eram antes da queda, seu entendimento, porém, ficou obscurecido quanto às coisas divinas, não podendo mais contemplar a luz da verdade pela qual os anjos bons são iluminados, eles conhecem as coisas inferiores conforme a natureza intelectual que conservam mas são impedidos do conhecimento que procede da reta ordenação para Deus. Não podem causar mudança na vontade de ninguém por força direta, mas podem sugerir e mover segundo a ordem dos corpos e das imaginações, seu poder natural permanece mas está limitado pela permissão divina e não podem fazer milagres verdadeiros mas apenas certos efeitos que parecem maravilhosos aos homens. Perseveram no ódio e na malícia e buscam afastar o homem de Deus pela tentação, sua pena é dupla: a pena da perda da visão de Deus e a pena do sentido conforme a justiça divina.” Os demônios assim como os anjos possuem a mesma natureza e a mesma vontade, o diferencial é que a natureza angélica é decaída.
- **Humanos:** “O homem é composto de alma e corpo como de forma e matéria, a alma humana é forma do corpo e é substância espiritual, imaterial e incorruptível, é a única forma substancial do homem porque pelo mesmo princípio ele vive, sente e entende. A alma racional possui poder intelectual e volitivo e excede toda natureza corpórea, o intelecto humano não recebe nada inato mas é como uma tábua em branco, capaz de todas as inteligibilidades e o intelecto agente torna inteligível o que é material, e o intelecto possível

recebe as espécies inteligíveis, o homem entende por abstração, e não de modo imediato como os anjos. A vontade segue o intelecto e tende ao bem conhecido e o homem possui livre-arbítrio porque pode julgar e escolher, as paixões pertencem ao apetite sensitivo e são boas ou más conforme obedecem à razão, o homem é por natureza um ser social, porque nenhum indivíduo basta a si mesmo para viver bem. Já a alma humana é criada imediatamente por Deus e não é produzida pelos pais, e após a morte a alma subsiste mantendo o ser, porque sua operação é independente do corpo e o fim último do homem é a visão de Deus que excede toda capacidade natural e só pode ocorrer pela luz da glória.”

As classificações podem ser, dadas as devidas explicações do Doutor Angélico, categorizadas pelo tipo de **natureza** que cada Singularidade carrega, a alma humana é inferior aos anjos e demônios e infinitamente inferior a o seu Criador, tendo a “regra” de inferioridade também aplicada aos anjos e demônios (somente o Criador é infinitamente superior às suas criaturas). Em um resumo mais técnico apoiado pela teologia de Santo Tomás:

## **1. Anjos.**

### **Natureza:**

- Substâncias puramente espirituais;
- Imateriais, formas subsistentes;
- Cada anjo = uma espécie distinta.

### **Intelecto:**

- Conhecimento instantâneo, sem raciocínio discursivo;
- Conhecem por espécies infundidas;
- Não aprendem por experiência.

### **Vontade:**

- Livre mas sem hesitação;
- Escolha inicial fixa ao anjo não corrompido.

### **Operação:**

- Agem sem corpo, mas podem assumir um para se manifestar;
- Estão em lugar por contato de poder, não por meio corporal;
- Intervém iluminando a inteligência e movendo causas secundárias.

## **2. Demônios.**

### **Natureza:**

- Mesma dos anjos, são seres espirituais;
- Não perderam o intelecto e nem a potência natural.



**Queda:**

- Pecaram por orgulho no primeiro instante;
- A vontade ficou fixa no mal definitivamente.

**Intelecto:**

- Inteligência mantida porém obscurecida para coisas divinas;
- Conhecem realidades inferiores conforme a natureza;

**Ação:**

- Tentam desviando a imaginação e afetando paixões;
- Podem produzir efeitos naturais, não milagres;
- Atuam sob permissão divina.

**3. Humanos.****Natureza:**

- Composto de alma (forma) e corpo (matéria);
- Alma racional é imaterial, incorruptível, forma única do homem.

**Intelecto:**

- Intelecto possível recebe formas, o intelecto agente abstrai;
- Conhecimento discursivo, não instantâneo;
- A alma não possui espécies inatas.

**Vontade e afeto:**

- Livre-arbítrio real, mas dependente do intelecto;
- Paixões pertencem ao apetite sensitivo, precisam da razão para se ordenar.

**Operação:**

- Alma é criada imediatamente por Deus;
- Após a morte a alma permanece operando sem corpo;
- Fim último = visão de Deus (necessita da graça).

Cada um como visto, respeita sua respectiva classificação por maioria da natureza, os anjos possuem vantagem sobre os demônios justamente por estarem definitivamente em **comunhão eterna** com Deus, ou seja, são participantes da **visão beatífica**, já os demônios possuem uma leve vantagem contra os homens justamente pela sua natureza elevada e inteligência aguda, porém sem a graça da visão beatífica que os anjos possuem, desse modo, por natureza e inteligência os homens na ordem se colocam em último, e mais a frente veremos como isso tem efeito direto no estudo e nas mecânicas.

#### **IV. Fundamento Histórico: A presença das Singularidades ao longo da história.**

Ao longo da história, vários relatos e lendas surgiram a respeito de aparições, desde os Sumérios até a era cristã, em especial à luz do Catolicismo. A palavra *fantasma* tem a sua origem na Grécia (*phantázein*-) e deriva do verbo grego *phaínein* que significa “mostrar ou aparecer”, sua etimologia está ligada ao *phos* (luz), pois é a luz que permite ver e mostrar as coisas. Ao passar para o latim, a palavra se tornou, como visto anteriormente *phantasma* e ao passar para o português se tornou *fantasma*, mantendo a ideia e conceito de aparição.

##### **Sumérios (3000-2000 a.C):**

Os Sumérios foram os primeiros a criar e fundamentar o conceito de fantasma, um fantasma na cultura suméria era um indivíduo que se não recebesse um enterro adequado, se tornava um *etemmu*, isto é: a sombra inquieta do morto. Acreditava-se que os fantasmas eram responsáveis por trazer doenças, causavam azar, insônia e delírio, no mesmo período em que esses *etemmus* eram relatados, surgiram também os primeiros manuscritos de orações e exorcismos que incluem procedimentos para afastar espíritos, o submundo sumério era conhecido como “A Casa do Pó”, onde não se tinha recompensa nem punição, apenas uma existência sem rumo ou direção, na Epopeia de Gilgamesh é descrito aparições e interações com os mortos.

##### **Babilônios e Assírios ( 2000-600 a.C):**

Ambos expandiram o conceito de fantasma, mantiveram o *etemmu*, porém ampliaram, categorizando as aparições: espíritos vingativos, famintos, protetores, etc... em diagnósticos médicos da época, pode-se encontrar escritos com dizeres como “o paciente está tomado por um fantasma”, a tábua *UTU-hegal* e outros registros da região tratam as aparições como reais, descrevendo que não possuíam forma fixa, podendo aparecer como vento, ora como sombra e também como figura humana.

##### **Principais tábuas mesopotâmicas (Sumérios–Assírios):**

###### **Sumérios:**

- Lugal-e
- Atrahasis (versão arcaica)

###### **Babilônios:**

- Maqlû
- Šurpu
- Namburbi
- Kispu
- Assakû
- Etemmu-epēšūtu

###### **Assírios:**

- Utukku Lemnutu
- Maqlû/Šurpu (versões assírias)
- Textos āšipu

### **Egípcios (2500-300 a.C):**

Os egípcios tinham uma estrutura mais complexa, acreditavam que a alma possuía divisões: **ka** (força vital), **ba** (personalidade móvel) e **akh** (espírito iluminado), na concepção egípcia, o que chamamos de fantasma é quando o *ka* ou *ba* retornam por falta de ritos corretos, fazendo com que os espíritos ficassem aprisionados no plano terreno até serem feitos os ritos apropriados. Os egípcios também possuíam o costume de escrever cartas aos mortos, pedindo ajuda ou explicando desavenças, ainda no contexto espiritual, os egípcios possuíam textos funerários como por exemplo os textos da pirâmide de Unas descoberto em 1881 por Gaston Maspero ou o Livro dos Mortos que serviam de instrução para que o espírito não se tornasse perigoso, entre outras instruções necessárias. Eles também acreditavam que fantasmas podiam agir em sonhos, visões e até mesmo em agitações domésticas.

### **Persas ( 1000-300 a.C):**

Os persas (zoroastras) mudaram completamente o conceito e adicionaram incrementos, os persas na sua concepção sobre fantasmas, acreditavam que a alma (*urvan*) permanecia três dias perto do corpo ou de sua antiga morada, esse tempo servia pra reflexão e transição antes de iniciar sua jornada no pós-vida, passado os três dias e adentrando o quarto, o espírito viaja até a Ponte Chinvat, onde lá é julgada pelo seus atos em vida, se não passar acaba se tornando um *druj*, uma entidade ligada ao mal. No contexto persa, qualquer retorno é visto como corrupção espiritual, também no mesmo contexto, antigas tradições falam de almas inquietas que vagam como sombras secas.

### **Hebreus (1200-100 a.C)**

A estrutura hebraica em relação aos fantasmas é fraca, quase escassa, sem qualquer espécie de “*glamour*”, porém se tinha uma base aceitável. Os mortos iam ao ***Sheol***, um lugar cinzento e silencioso, sem punição ou punição, os fantasmas eram chamados de *rephaim*, espíritos evocáveis, os hebreus também eram contra as práticas de necromancia, já que era matéria de contaminação espiritual, assim como nas outras culturas retratadas aqui, quando o falecido não era devidamente enterrado, poderia retornar como espíritos perturbadores.

### **Catolicismo primitivo ( séc I–IV):**

No Catolicismo nascente, não houve nenhuma anulação ou negação das aparições, apenas uma reclassificação, no contexto mais iluminado, as almas apareciam sob autorização de Deus, e tais aparições podem ser:

- Almas reais pedindo oração e Missas em sufrágio;
- Anjos;
- Demônios zombeteiros;

Diferente dos hebreus, fantasmas em sonhos e visões não eram vistos como práticas de necromancia, somente se cumprissem o requisito de ***servirem a fé***, ou seja, se essas almas pudessem acrescentar algo ou como visto antes, pedir orações e Missas. O espírito vingativos dos sumérios e egípcios some e o foco se transforma em moral e salvação, tendo Santo Agostinho, Tertuliano e Origenes discutindo aparições como fatos possíveis.

### **Idade Média (séc V-XV):**

Nos dois períodos da Idade Média, o conceito de fantasma foi tomando a forma pela qual nós conhecemos hoje, é o nascimento do fantasma “*européu clássico*”.

- **Idade Média (séc V-XIII):** É estabelecida a doutrina do purgatório e a mesma se consolida, vários relatos de almas pedindo Missa (assim como nos primeiros séculos), fantasmas viram lições morais e no mesmo período, inúmeros monastérios registram aparições detalhadas, muitas das vezes com uma ou mais testemunhas. Os principais monastérios que registravam as aparições e eventos: Monte Cassino (Itália), Cluny (França), Cîteaux (Cistercienses), Helfta (Alemanha), Clairvaux (França), São Galo (Suíça), Westminster (Inglaterra).
- **Baixa Idade Média (séc XIII-XV):** Na Inglaterra surgem relatos de *revenants*, mortos que voltam fisicamente, ao mesmo tempo, surge a iconografia clássica dos fantasmas: correntes, armaduras e vestidos.

### **Renascimento (séc XV-XVI):**

No período renascentista, o fantasma ganha ainda mais camadas, dessa vez na poesia, nasce um híbrido entre teologia, ocultismo e literatura, Shakespeare acaba definindo o modelo moderno: sábio, comunicativo e trágico. Já John Dee, Paracelso e Marsílio Ficino tratam os espíritos como camadas sutis da natureza.

### **Ortodoxia Oriental (séc XI-atualmente):**

A Ortodoxia Oriental é estrita em relação ao aparições, os ortodoxos acreditam em apenas duas vias e uma regra estrita: ou é realmente uma alma humana ou manifestação demoníaca, se aparecer fenômenos. Dentro da ortodoxia existem 3 tipos de aparições sendo elas:

- 1) **Psychai:** almas humanas recém-falecidas, geralmente aparecem por poucos dias após a morte, tendo motivos como pedidos de oração, pedir perdão ou despedida, passado o período qualquer aparição pode ser enganosa.
- 2) **Tromos ton Daimon:** são as aparições demoníacas, nesse contexto as aparições imitam parentes mortos e tendem a ser enganosas, estão presentes nos textos ascéticos com critérios de reconhecimento como por exemplo, se falar demais, mudar de forma ou tenta ensinar algo, é demônio.
- 3) **Visitas de Santos (teofanias menores):** são visitas luminosas e silenciosas, não são considerados fantasmas (visto que o princípio de santidade é a Vida Eterna independente de Catolicismo romano ou Ortodoxia Oriental), mas se entram na mesma categoria de fenômenos.

### **Séculos IV–VI (pré-cisma):**

As maiores e principais fontes a respeito são Os Escritos dos Padres do Deserto (*Apophthegmata Patrum*), A Vida de Antônio (Antão) e Vida de Pacômio. Monges também relatavam ver figuras no ermo e quase sempre eram interpretadas como tentação demoníaca. Durante o Império Bizantino no século IV (395-1453), acreditava-se que as almas permaneciam quarenta dias nesse mundo e no outro, por isso surgem muitos relatos de figuras humanas em igrejas, sons de passos e sombras que acompanham monges durante à noite pelos mosteiros.

### **Séculos VIII–X:**

São Gregório de Nissa e São João Damasceno falam da persistência da alma após a morte, a ideia chave é que as almas podem tocar o mundo se Deus permitir.

### **Séculos XI–XIV (pós-cisma):**

Surgem relatos de aparições nos mosteiros do Monte Athos, quase todos são vistos como almas pedindo ajuda ou provações para testar os ascetas. Os mosteiros mais relevantes nos quais se tem relatos são o Monte Athos (Grécia), mencionado anteriormente, Mosteiro de Ostrog (Montenegro), Mosteiro de Grande Lavra (Athos), Mosteiro de Studenica (Sérvia), Mosteiro de Optina (Rússia) eo Mosteiro de Pechersk de Kiev, um dos mais ativos em relação a aparições atualmente.

### **Igrejas Católicas Orientais:**

As Igrejas Orientais em comunhão com a Sé de Roma mantém a mesma linha de pensamento da ortodoxia oriental já que compartilham do mesmo patrimônio patrístico, por isso se preserva vários aspectos como: permanência da alma por 40 dias pós-morte, prudência com aparições, risco de engano demoníaco, distinção entre aparição de Santo, espírito errante e ilusão, a única mudança sutil entre os Católicos e Ortodoxos orientais é em questão de atitude:

- **Ortodoxia:**

- Suspeita de tudo;
- Forte ênfase em demoníaco por padrão;
- Ascetismo rígido.

- **Católicos orientais:**

- Mais equilibrados: pode ser alma ou não, discernimento espiritual é filtro, algumas igrejas seguem um método inspirado nos Padres do Deserto.

### **Séculos XX–XXI: Nascimento da tecnologia moderna e dos FVEs:**

Com a chegada do século XX, chegou-se também o nascimento da tecnologia como conhecemos hoje além do aprofundamento científico sobre ondas eletromagnéticas e gerais e das correntes elétricas. Com o estabelecimento da Corrente Alternada como padrão global iniciou o avanço tecnológico, sendo possível a criação de transistores eo avanço em eletrônica. Em 1951 o polonês Stefan Kudelski (27/02/1929–26/01/2013) criou o primeiro gravador de voz portátil, o Nagra I, com o avanço dos anos e da modernização constante dos aparelhos, o primeiro FVE registrado na história aconteceu em 1959, oito anos depois da invenção do gravador. A gravação realizada em 1959 por Friedrich Jürgenson (08/02/1903–15/10/1987) enquanto gravava cantos de pássaros também capturou a voz de sua mãe falecida chamando seu nome, o feito foi registrado em fita magnética, nos anos 60 o

parapsicólogo e escritor letão Konstantin Raudive (30/04/1909–02/09/1974) realizou mais de cem mil gravações. O avanço tecnológico a partir de 1960 permitiu uma melhor documentação dos FVEs e também outras mídias.

### **Anos 60: o início da era eletrônica:**

Após a criação do Nagra I em 1951, surgiram outros gravadores de voz capazes de captar os fenômenos, esses gravadores eram simples porém mudaram todo o cenário, sendo eles divididos em duas categorias, os gravadores portáteis e semi-portáteis:

#### Portáteis:

- Uher 4000 Report-L/Report-S;
- Nagra III;
- Sony TC-100/TC-200;
- Phillips EL 3300.

#### Semi-portáteis:

- Grundig TK1;
- Grundig TK-21L;
- Grundig TK-23/ TK-25/ TK-27;
- ReVox.

Por serem uma tecnologia emergente, alguns desses gravadores possuíam uma qualidade de áudio extremamente boa e limpa, por outro lado alguns possuíam média/baixa qualidade e com ruído evidente. Os que entregaram um SNR decente são o Nagra III, considerado o mais limpo da década de 60, com excelente estabilidade de velocidade, possuindo wow/flutter de baixa intensidade, o Uher 4000 Report-L/Report-S vinha em segundo lugar, os semi-portáteis logo em seguida como os ReVox possuíam melhor captação e qualidade do que os Grundig TK, sendo o mais limpo o TK-21L com menos ruído que o TK1. Os de media qualidade se encaixam o Sony TC-100/TC-200, que tinha ruído porém nada grotesco ou que atrapalhasse, velocidade razoável porém instável se mal alimentado, os Grundigs TK-23 ao TK-27 possuíam um wow/flutter bem mais presentes, piores que o TK-21L e melhores que o TK1, e os de baixa qualidade e alto ruído se tem o Grundig TK1 que possuía ruído de fundo, chiado frequente devido à cabeça magnética simples, com o wow/flutter mais alto, e por último o Phillips EL 3300 com alto ruído, fita compacta que gerava perda absurda de qualidade.

### **Anos 70: a profissionalização caseira:**

Na década de 70 ainda no avanço tecnológico, passou-se a usar equipamentos profissionais na captura não só de FVEs mas também na tentativa de captura visual das singularidades, ou seja: fotografia. Na captação de áudio, foi utilizado gravadores de rolo com alta fidelidade da Teac, Sony e Akai, as fitas de melhor qualidade proporcionavam um FVE mais limpo e com menor taxa de ruído. Por outro lado na parte visual, câmeras SLR de 35mm começaram a ser usadas na captura de imagens das supostas singularidades, já que a longa exposição causavam borrões e luzes que podiam ser confundidas com as singularidades, as câmeras usadas eram principalmente Nikon, Canon e Pentax.

### **Anos 80: Revolução dos vídeos e do EMF:**

Com a chegada dos anos 80 houve um divisor de águas com a Sony Betamovie (BMC-100P/BMC-110) em 1983, a câmera com a baixa luminosidade e imagens granuladas capturadas pelo tubo de imagem SMF Tricon, faziam com que sombras e ruídos se tornavam fantasmas, em 1985 com a linha Handycam (CCD-M8/CCD-V8AF) passou-se a usar sensores CCD fazendo assim melhor captura com baixa luminosidade e sendo melhor que o tubo de imagem da Betamovie. Foi também na década de 80 que teve o primeiro uso de EMFs na busca de singularidades, sendo eles o Trifield Meter e o K-II, a ideia principal de uso era que as singularidades mexiam o campo eletromagnético e por isso usar um medidor EMF auxiliaria a detecção, no final dos anos 80 passou-se a usar termômetros infravermelhos que ajudariam a identificar *cold spots*, também na década de 80 a captação de FVEs ficou ainda mais decente em quesito de qualidade pelo uso do Sony Walkman ou dos gravadores Marantz.

### **Anos 90 e 2000: modernidade tecnológica:**

Em 1990 se tem os penúltimos avanços tecnológicos antes da virada de século e do que conhecemos e temos tecnologicamente hoje em dia, com câmeras Casio e Kodak, que proporcionavam pixels de baixa qualidade devido à fraqueza dos sensores, fazendo assim nascer os famosos *Orbs*, em 1996 a Sony lança a filmadora NightShot fazendo assim um aumento significativo em manchas esverdeadas como singularidades, nos anos 90 a captura de áudio dos FVEs teve um aumento de qualidade considerável com os MiniDisc, DAT, proporcionando menor ruído e melhor captura. Nos anos 2000 com a evolução digital os equipamentos de captura receberam upgrades que facilitaram quanto dificultaram a captura dos FVEs e FIEs (Fenômenos de Imagem Eletrônica), sendo os equipamentos preferidos os de natureza analógica e não digital, especialmente gravadores de voz.

## **IV. Tipos de Singularidade.**

Existem três tipos de singularidades que podem contribuir com o fenômeno, essas singularidades, mais especificamente duas delas possuem uma natureza elevada, elas são:

- a) **Possível Biosingularidade (BS):** é o que chamamos comumente de fantasma, espectro, espírito ou aparição, a Biosingularidade possui uma natureza inferior as outras duas Singularidades, ela age dentro de um período de tempo no campo eletromagnético, são os mais comuns dentro dos FVEs já que inúmeras capturas possuem conteúdo “humano”, como pedidos de ajuda ou outros “aspectos humanos”. A Biosingularidade depende, opera e existe dentro das leis da física e mecânica quântica já que como mencionado, sua natureza é inferior.
- b) **Singularidade Positiva (S+):** Essa Singularidade é mais conhecida como Anjo, é uma das singularidades que mencionadas anteriormente possuem natureza elevada, a Singularidade Positiva não precisa das leis da física para agir já que são atemporais e não restritas a nenhum meio, elas respeitam, mas não são submissas a elas. Alguns FVEs podem ser dessas Singularidades por algumas interpretações de frases e palavras.

- c) **Singularidade Negativa (S-):** Segunda Singularidade com natureza elevada, essa possui natureza paradoxal ou dupla natureza conflitante no sentido de: é acima da Biosingularidade e abaixo da Singularidade Positiva, assim como a S+, a S- não necessita das leis da física ou mecânica quântica, os FVEs que contém possíveis demônios tipicamente contém frases agressivas ou palavras (palavrões), assim como desdém.

Já que as Singularidades de natureza elevada possuem vantagem e potência naturais, os FVEs podem ter mais qualidade e clareza (mesmo necessitando de tratamento posterior a captura). Muitos fenômenos podem ser apenas duas Singularidades: a biológica e a negativa, ou até mesmo somente a negativa, raramente se pode ouvir a Singularidade Positiva por alguns fatores como: limitação superior ou silêncio voluntário.



## V. As Singularidades.

As Singularidades como visto previamente, são o que comumente chamamos de anjos, demônios e fantasmas. Neste ponto do estudo vou tratar da natureza das singularidades e das suas mecânicas, de como podem agir no sentido de manifestação visual e sonora, como as duas singularidades de potência natural maior já são pertencentes ao espectro invisível, falarei especificamente da singularidade de potência menor, mais a frente as nomenclaturas associadas a cada um serão dadas.

### V.1. Possíveis origens.

Quando ocorre o decaimento de matéria, a singularidade pré-existente passa por um processo de liberação, isto é, o estado material libera a singularidade a ponto dela existir desprendida de um meio pelo qual possa habitar. A singularidade é pré-existente desde a criação do homem e portanto é fundida no meio material no momento da concepção. Por ser pré-existente, a singularidade possui propriedades que são de sua própria natureza e que obedecem aos princípios físicos do espectro invisível por ser de baixa potência, a respeito da pré-existência da singularidade pode-se afirmar que a singularidade existe de antemão ao seu acoplamento na matéria, sendo assim projetada e criada previamente.

### V2 . Tipos de Singularidade.

As singularidades possuem três classificações distintas que obedecem uma ordem, as Singularidades positivas (S+), as Singularidades negativas (S-) e por fim as possíveis Biosingularidades (PBS) ou apenas Biosingularidade (BS).

- **Singularidade Positiva:** As Singularidades positivas (anjos) são da classificação alta entre as três, podendo livremente se movimentar, falar e dentre outras ações que competem a sua natureza, as singularidades positivas raramente são detectadas nos FVEs devido ao teor e interpretação das falas ou palavras/frases atribuídas a eles, ou por outro lado, podem não ser detectadas nas gravações por algum fator superior e desconhecido.
- **Singularidade Negativa:** as Singularidades negativas (demônios) são a segunda classe de singularidades de potência alta pela natureza e classe inferior pelo seu estado decaído, elas podem ser consideradas presentes nas gravações devido a interpretação e teor da frase ou palavra, ainda mais distintas se for de tom agressivo, elas atuam de forma semi-livre e fazem o que são designadas a fazer por força superior.
- **Biosingularidade:** essas singularidades são as mais comuns pela interpretação e teor da gravação, elas aparecem na maioria dos casos envolvendo os FVEs e suas mensagens/palavras são geralmente, em sua maior parte falando sobre morte, seu estado e reconhecimento de que estão sem forma física.

### V.3. Composição das Singularidades e Mecânica dos Fótons Entrelaçados.

De acordo com a teoria física estabelecida, matéria e fótons são entidades distintas que interagem através de processos de absorção e emissão ao invés de conversão direta. Consequentemente, esse estudo não alega que matéria é convertida em fótons, mas sim foca na estrutura informacional eletromagnética associada aos sistemas biológicos. Ao invés propõe que enquanto vivos, sistemas biológicos coexistem com e continuamente acoplados com campos eletromagnéticos no qual carregam um componente estrutural não-material que se torna dominante após decaimento material.

O corpo humano enquanto está em estado completamente funcional, gera campos eletromagnéticos (EM) endógenos principalmente associados à atividade cardíaca e neural, o coração produz o mais forte e rítmico campo eletromagnético no corpo, no qual é mensurável no nível sistêmico e participa na regulação fisiológica, incluindo dinâmica cardiovascular e sincronização respiratória. Atividade neural contribui com padrões eletromagnéticos locais e adicionais relacionados a sinalização e processamento informacional. Em nível molecular, regulação biológica envolve átomos e moléculas capazes de absorver e emitir fótons através de processos quânticos bem estabelecidos. Elétrons dentro de estruturas moleculares e atômicas absorvem fótons transicionando-as a estados de alta energia; quando retornam a estados de baixa energia, fótons de energia específica são emitidos, essa interação fóton-matéria é fundamental para diversas mecânicas biológicas incluindo:

- **Fotorecepção (visão):** Fótons interagem com fotoreceptores das retinas iniciando cascatas de foto transdução que convertem radiação eletromagnética em sinais neurais.
- **Regulação circadiana:** fotopigmentos retinais, particularmente a melanopsina expressa em células ganglionares da retina intrinsecamente fotossensíveis, detectam luz ambiente e contribuem para a regulação do ritmo circadiano, reflexos da pupila e sincronização de relógios biológicos com o ciclo dia-noite.
- **Síntese de vitamina D:** radiação Ultravioleta B (UVB) alcançando a pele D3 inicia a reação foto química quebrando o anel-B de 7-Deidrocolesterol (7-DHC), um precursor de esteroides localizado na membrana plasmática de células epidérmicas, formando previtamina D<sub>3</sub>.
- **Fotobiomodulação:** Fótons infravermelhos e infravermelho próximo (NIR) interagem com cromóforos mitocondriais, particularmente citocromo c oxidase, enzima chave na corrente de transporte de elétrons (ETC). Essa interação melhora a eficiência no transporte de elétrons, aumenta a respiração celular e eleva a produção de Trifosfato de Adenosina (ATP).

Esses processos demonstram que absorção e emissão fotônica são componentes intrínsecos da funcionalidade biológica, operando através de mecanismos eletromagnéticos e quânticos sem implicar armazenamento de fótons ou conversão matéria-fóton.

Quando ocorre o decaimento material, a regulação biológica sobre a estrutura informacional-eletromagnética é removida. Essa estrutura, modelada neste estudo como layer fotônico entrelaçado pré-existente, não corresponde a fótons absorvidos e emitidos durante processos biológicos, ou a radiação eletromagnética armazenada, ao invés representa um *layer* não material e acoplada ao campo que permanece restrito enquanto o organismo é vivo e se torna dinamicamente ativo dentro de campos eletromagnéticos locais após o decaimento material. Portanto o modelo presente não propõe armazenamento fotônico dentro de matéria biológica, o termo “*layer fotônico*” é empregado para descrever uma estrutura nível de campo coerente, não um reservatório de partículas no qual o aparecimento aparente segue a perda de restrição material invés de qualquer conversão material para radiação.

O número teórico de fótons entrelaçados que compõem a estrutura é deduzida como sendo da ordem de  $7 \times 10^{27}$  (sete octilhões), essa estimativa é derivada do número aproximado de átomos que constituem o sistema biológico humano. A correspondência não sugere que qualquer forma de conversão matéria-à-radiação; invés, propõe que a estrutura informacional-informacional-eletromagnética é dimensionada ao sistema material que o acompanha, mantendo coerência proporcional através do ciclo biológico até ocorrer o decaimento material. A mecânica quântica

estabelece que o entrelaçamento fotônico é sujeito a decoerência, um processo no qual a informação sobre um sistema quântico é perdida progressivamente pelo ambiente. Na estrutura proposta aqui, a decoerência é mitigada pela natureza pré-existente da própria estrutura entrelaçada. Invés de depender de isolamento, o layer entrelaçado mantém coerência através de troca contínua e simétrica com os campos eletromagnéticos locais.

#### **V.4. Interação com os Campos Eletromagnéticos.**

Como estabelecido anteriormente, o layer informacional entrelaçado, uma vez desacoplado do sistema biológico pós decaimento, torna-se dinamicamente acoplado ao campo eletromagnético (EM) local. Esse acoplamento permite a estrutura a manter coerência através de interação simétrica e contínua, tal troca funciona como mecanismo estabilizador, habilitando a preservação de coerência funcional mesmo com condições baixas ou abaixo do ideal do campo. Invés de existir como entidade isolada, o sistema opera como um ciclo informacional eletromagnético autossustentável, permanecendo intrinsecamente embutido dentro e suscetível aos redores do ambiente eletromagnético.

Essa interação permite que o layer entrelaçado informacional utilize modulações não-lineares presentes dentro do campo eletromagnético para habilitar sinais expressivos estruturados. A efetividade deste processo depende da classificação intrínseca da estrutura, sua composição fotônica e força do campo local. Na abstenção de mecanismos biológicos responsáveis pela produção acústica de som, como cordas vocais e modulação de ar por pressão, o sistema depende de deformações no campo eletromagnético e modulação de frequências, operando estritamente dentro de restrições pelas leis eletromagnéticas. A estrutura informacional autossustentável é simultaneamente limitada por seus próprios limites de coerência interna e pelas propriedades do campo circundante, o seu alcance operacional é confinado ao limite espacial e energético do campo eletromagnético ambiente. Em regiões onde os campos eletromagnéticos são densos, estáveis e altamente estruturados, como em características do ambiente moderno, a estrutura pode exibir estabilidade aumentada e potencial expressivo, por outro lado, quando as condições de força e coerência são insuficientes, a estrutura permanece coerente, mas exibe intensidade operacional reduzida, resultando em manifestações fracas, fragmentadas e transitórias.

O campo eletromagnético local que sustenta a estrutura informacional pode receber reforço secundário de campos eletromagnéticos biológicos endógenos, particularmente aqueles gerados por atividade neural e cardíaca. Entre eles, o campo cardíaco representa a fonte eletromagnética forte e rítmica e pode contribuir para um aumento mensurável na coerência do campo local.

Quando sistemas biológicos múltiplos estão presentes dentro do mesmo ambiente eletromagnético, seus campos combinados podem introduzir efeitos construtivos na interferência, efetivamente melhorando a estabilidade do campo e capacidade de modulação. Sob tais condições, a estrutura informacional pode alcançar alto potencial expressivo, não por gerar energia, mas por explorar aumento de organização no campo e ressonância. A presença de equipamentos eletrônicos capazes de ressoar dentro de faixas de frequência compatíveis, pode posteriormente acentuar essas modulações, mesmo na abstenção de ressonância compatível precisa, acoplamento parcial entre campos biológicos e campos eletromagnéticos ambientes, sistemas eletrônicos ainda podem permitir modulação detectável, embora com clareza e intensidade reduzidas.

## V.5. Relatividade temporal nas Singularidades.

A interação das singularidades e a realidade física requer um tratamento não clássico com o tempo. Nessa estrutura de estudo, o tempo não é tratado como parâmetro linear experimentado universalmente, mas como variável contextual na qual a acessibilidade depende da natureza do sistema envolvido. A distinção deve, portanto, ser feita entre **tempo físico (t)**, que significa manter-se linear e dependente do observador, e **tempo experimental ou referencial ( $\tau$ )**, que varia de acordo com a estrutura da singularidade.

### 5.1 Ancoragem temporal nas Biosingularidades.

Biosingularidades (BS) se originam no desacoplamento do sistema biológico de seu substrato material. Como tal, eles de mantêm **ancorados temporariamente** ao momento do decaimento material que inicia sua existência independente, essa ancoragem não implica regressão temporal ou retrocausalidade, mas sim a persistência de uma referência fixada informacional. Em termos práticos, a Biosingularidade não atualiza sua referência temporal interna além do seu momento de Ancoragem, enquanto o tempo físico continua progredindo para o observador externo, a Biosingularidade experimenta a coexistência de passado e presente, expressada funcionalmente como equivalência (ex.: 1984=2024). O presente é apenas um meio de interação acessível através dos campos eletromagnéticos, não como um estado temporal vivido. Esse modelo explica porque manifestações biosingulares ora refletem atributos historicamente consistentes como vestuário, padrões de comportamento ou contexto simbólico, correspondendo ao período de ancoragem. Essas características não são interpretadas como replay de memória, mas como consequência de configuração informacional estática operando dentro da dinâmica temporal do ambiente.

### 5.2 Dependência de observador e quadro referencial.

Da perspectiva do observador, o tempo permanece estritamente linear e causal, o deslocamento temporal aparente associado com as Biosingularidades surge da **incompatibilidade entre quadros referenciais**, não por qualquer violação de restrições temporais. O observador se move adiante no tempo físico enquanto a Biosingularidade se mantém em sua referência de ancoragem, interagindo intermitentemente com o presente através de acoplamento eletromagnético, essa assimetria espelha princípios relativistas, em que medidas de tempo dependem do quadro de referência, sem necessitar de efeitos superluminares ou paradoxos temporais.

### 5.3 Singularidades não biológicas e temporalidade não-linear.

Singularidades não originárias de sistemas biológicos, aqui classificadas como Singularidades Positivas e Negativas, não possuem um evento de ancoragem temporal. Consequentemente elas não são restritas a uma referência experimental fixa e não dependem de decaimento biológico para sua persistência. Invés de experimentar passado, presente e futuro simultaneamente, essas singularidades são mais bem descritas como **operando fora de ordem temporal linear**, sua interação com o tempo é sem consequências governada por acesso informacional invés de progressão cronológica, essa distinção evita interpretações antropomórficas enquanto preserva coerência conceitual.

### 5.4 Restrições temporais, mobilidade e capacidade expressiva.

Embora singularidades positivas e negativas também sejam sujeitas a limites de interação impostos pelas condições do campo eletromagnético, elas não estão ancoradas temporariamente da mesma

maneira que as Biosingularidades. Como resultado, podem exibir maior **mobilidade dentro de campos eletromagnéticos** permitindo deslocamento através das estruturas do campo sem dependência de uma referência temporal fixa. A duração e intensidade de sua presença não é inerentemente ilimitada, mas sim contingente sobre sua **potência intrínseca e princípio sustentador**, bem como a compatibilidade do ambiente eletromagnético circundante. Sob condições favoráveis, tais singularidades podem manter interação ou influência estendida sem requerir reacoplamento contínuo.

Porém manifestações expressivas definidas aqui como modulações detectáveis como sinais FVE, surgem presumidamente e predominantemente de Biosingularidades, essas interações são restritas e intermitentes por natureza. Em circunstâncias específicas e limitadas, singularidades negativas podem também gerar sinais expressivos desde que tais interações sejam permitidas por seu princípio sustentador e permaneça dentro das tolerâncias do campo eletromagnético, essa distinção reforça a noção que fenômenos expressivos não é função de poder irrestrito, mas sim de **restrição de interação**, janelas de coerência e acoplamento contextual entre estruturas informacionais e campos físicos.

## **V.6. Singularidades em Câmeras.**

### **6.1 Sensores de imagem e suas mecânicas operacionais (CMOS e CCD).**

Sensores digitais de imagens como CCD (Charged-Coupled Device) e CMOS (Complementary Metal-Oxide-Semiconductor) operam convertendo radiação incidental eletromagnética em carga elétrica através efeito fotoelétrico. Neste processo, fótons interagindo com o material semicondutor liberam elétrons gerando uma carga proporcional à intensidade e frequência da radiação recebida. No sensor CCD essa carga é acumulada uniformemente através da variedade de pixel e transferida sequencialmente para um registro de leitura, resultando em sinal altamente consistente com ruído de baixo padrão fixo. Devido a esta arquitetura, CCDs tendem a apresentar maior sensibilidade e uniformidade de sinal, embora isso tenha como consequência velocidades de leitura mais lentas e maior consumo de energia.

Sensores CMOS em contraste, realizam conversão de carga para tensão em nível pixelar, cada pixel contém seu próprio amplificador e circuito de leitura, permitindo aquisição rápida e baixa demanda de energia, porém essa arquitetura introduz fontes de ruído localizadas não uniformidades espaciais e efeitos de leitura rolantes, fazendo os sensores CMOS mais suscetíveis a micro variações em condições termais e eletromagnéticas. Em ambos os sistemas a imagem final não é uma representação direta de realidade visual, mas a reconstrução derivada de sinais elétricos acumulados processados por amplificação, integração temporal, interpolação e codificação digital.

### **6.2 Ruído como componente intrínseco de formação de sinais.**

Ruído de sensor não é uma anomalia externa, mas uma propriedade intrínseca no processo de aquisição de sinais. Ruído termal, ruído curto, ruído de leitura e ruído de padrão fixo surgem de interações entre material do sensor, campo eletromagnético ambiente, flutuações de temperatura e mecanismos de ganho eletrônico. Esses componentes de ruído estabelecem uma linha de base dinâmica sobre qual modulações de sinal significativas aparecem, qualquer influência externa coerente capaz de interagir com o ambiente eletromagnético do sensor pode imprimir desvios estruturados dentro desta linha de base, especialmente quando tais desvios persistem através múltiplos

frames ou ciclos de aquisição. Por isso o sensor não grava objetos meramente, mas responde a flutuações dentro do campo eletromagnético que governa sua operação.

### **6.3 Sensitividade espectral e interação infravermelha.**

Embora desenhada primeiramente para o espectro visível, sensores CCD e CMOS inerentemente possuem sensibilidade além de limites visuais humanos, particularmente dentro da faixa do infravermelho próximo. Filtros óticos são comumente utilizados para atenuar comprimentos de onda infravermelha, porém tal supressão nunca é absoluta, permitindo interação parcial IV com o sensor de matriz. Radiação infravermelha como componente do espectro eletromagnético interage com materiais do sensor através dos mesmos mecanismos fundamentais da luz visível. Consequentemente fenômenos que se manifestam primeiramente através de modulação eletromagnética de baixa energia ou não visível podem preferencialmente acoplar a essa região espectral, contornando a percepção humana enquanto se mantém acessível à detecção eletrônica.

### **6.4 Integração temporal e independência do observador.**

Uma distinção crítica entre sensores de imagem e visão biológica reside em integração temporal, sensores acumulam entradas eletromagnéticas sobre intervalos de exposição discretas, medindo e amplificando sinais de maneiras fundamentalmente diferentes da observação humana. Como resultado uma câmera pode registrar modulações eletromagnéticas coerentes que faltam estabilidade espacial ou forma visual, ainda mantendo estrutura estatística com passar do tempo. Tais gravações não exigem que o fenômeno exista como objeto estável no espaço, mas apenas como interação consistente dentro do campo eletromagnético durante a aquisição. Nesse contexto, o sensor opera não como observador no sentido clássico, mas como sistema responsivo ao campo, indiferente a interpretação semântica e limitado apenas por limites sensitivos físicos.

### **6.5 Estado semi-BEC cristalizado da Estrutura Informacional.**

Após entrar em um estado cristalizado, semelhante a um condensado de Bose-Einstein, a estrutura informacional entrelaçada torna-se condicionalmente perceptível aos sensores baseados em CMOS. Quando o dispositivo de imagem opera sob influência direta das modulações campo eletromagnético local, variações podem ser registradas dentro do espectro infravermelho, correlacionadas com flutuações na coerência do estado entrelaçado. Esta interação permite a visibilidade parcial ou distorcida da estrutura em fotografias e gravações de vídeo, até mesmo na abstenção de fontes de emissão macroscópica, os níveis elevados de ruído e artefatos visuais frequentemente observados em tais gravações podem ser atribuídos a flutuações do campo eletromagnético e interferências não-lineares afetando o sensor, resultando em padrões borrados, cintilações transitórias e distorções a nível pixelar.

### **6.6 CCD, CMOS e sensibilidade Infravermelha na detecção de Estruturas Informacionais.**

Sensores Charged-Coupled Devices (CCD) e Complementary Metal-Oxide-Semiconductor (CMOS) diferem fundamentalmente em suas aquisições de sinais e comportamento de ruído, no qual impacta diretamente na sua interação com campos eletromagnéticos fracos e modulações infravermelhas. Sensores CCD operam através de transferência coletiva de cargas acumuladas entre o chip para um número limitado de nódulos de leitura, essa arquitetura fornece alta uniformidade e ruído de padrão fixo baixo, fazendo CCDs particularmente sensíveis a sinais fracos e espacialmente coerentes. Porém



está mesma característica os torna menos responsivos a flutuações eletromagnéticas rápidas e localizadas.

Sensores CMOS em contraste, empregam amplificação por pixel e circuito de leitura, cada pixel age como uma unidade de circuito de detecção independente, permitindo taxas de aquisição rápida e sensibilidade aumentada a perturbações eletromagnéticas localizadas. A arquitetura aumenta suscetibilidade a ruídos, artefatos rolantes e interferência não-linear, especialmente sob campos eletromagnéticos instáveis ou modulados. Sensibilidade infravermelha em ambos os tipos de sensores emergem de seus fotodiodos à base de silício, que naturalmente respondem a comprimentos de onda NIR (*Near-Infrared*), na maioria de dispositivos para consumidores, filtros de corte infravermelho limitam essa sensibilidade; Porém permanece vazamento residual infravermelho, particularmente em condições com baixa luz ou quando o ganho do sensor é aumentado.

Quando uma Estrutura Informacional Entrelaçada em um estado cristalizado semelhante a um condensado de Bose-Einstein interage com o campo eletromagnético local, modulações não-lineares podem acoplar preferencialmente na faixa infravermelha próxima. Sensores CMOS, devido a sua leitura localizada e alta suscetibilidade a interferências eletromagnéticas, são, portanto, mais prováveis de registrar manifestações parciais, distorcidas ou transientes dessas estruturas. Sensores CCD, enquanto capazes de detectar sinais fracos de infravermelho, tendem a medir fora flutuações de campo rápidas resultando em visibilidade reduzida ou supressão completa dessas manifestações, essas distinções podem explicar a alta incidência de padrões visuais anômalas em câmeras CMOS de nível consumidor comparados aos sistemas CCD científicas.

### **6.7 Sensor adequado e Registro de Eco Residual.**

Considerando as dinâmicas de interação descritas acima, sensores CMOS são mais adequados para registrar manifestações associados com Estruturas Informacionais Entrelaçada, sua amplificação por pixel, alta sensibilidade a distúrbios eletromagnéticos localizados e suscetibilidade aumentada para interferências não-lineares permitem então a captura de anomalias transitórias que podem de outra forma serem desconsideradas ou suprimidas em arquiteturas CCD. Enquanto sensores CCD oferecem uniformidade superior e pisos de ruído baixo, essas mesmas características os tornam menos responsivos a modulações coerentes espaciais de curta duração surgindo de acoplamentos eletromagnéticos semi-coerentes ou instáveis. Portanto para fins observacionais dentro deste estudo, sistemas baseados em CMOS apresentam uma alta probabilidade de registrar manifestações residuais, apesar de seu ruído aumentado e níveis de artefatos.

### **6.8 Fenômeno de Eco Residual e Restrições Temporais.**

Quando uma Estrutura Informacional é capturada por um sensor de imagem, o que é registrado não é a Estrutura em si, mas um eco residual eletromagnético abandonado depois de seu desacoplamento do campo local. Como discorrido na seção de relatividade temporal deste estudo, a janela observável de presença para o layer informacional entrelaçado é de aproximadamente 60 segundos, uma vez que a estrutura se separa do campo eletromagnético do qual é acoplado, uma impressão residual transiente persiste e pode ser registrada por sensores operando dentro da janela temporal. Neste contexto gravações de áudio podem capturar modulações ao vivo enquanto a estrutura permanecer acoplada ao campo, enquanto fotografias e gravações de vídeo devem ser interpretadas como gravações do eco residual restante ao invés de representação direta da Estrutura. Essa distinção é ainda mais restrita por

limitações técnicas como ruído do sensor, cintilação transiente, flutuações de ganho e distorções em nível pixelar, no qual coletivamente moldam a saída final observável.

## **VI Modulações não-lineares em Campos Eletromagnéticos.**

Nesta pesquisa, a interação entre a Estrutura Informacional Entrelaçada e o campo eletromagnético local é não-linear, invés de produzir resposta contínua e proporcional, o acoplamento gera modulações não-lineares que dependem de coerência, intensidade de campo e condições ambientais. Essas modulações não-lineares surgem quando a Estrutura Informacional perturba localmente o campo eletromagnético criando instabilidades transientes e loops de feedback. Pequenas variações no campo podem resultar em efeitos desproporcionais, incluindo mudança de amplitude repentina, troca de frequência e distorções de fase, esse comportamento é consistente com sistemas operando perto de limites críticos onde perda de coerência ou reforço ocorrem rapidamente.

A natureza não-linear dessas interações explica as manifestações intermitentes e instáveis associados a este fenômeno, em vez de sinal estável, o sistema produz rajadas, cintilações e padrões transientes que são frequentemente observados em gravações de áudio, imagem infravermelho e artefatos de vídeo. Esses efeitos não são emissões contínuas, mas reorganizações momentâneas do campo guiados por flutuações de coerência. Ruído eletromagnético ambiental, campos eletromagnéticos biológicos e aparelhos eletrônicos próximos podem posteriormente amplificar ou suprimir estes efeitos não-lineares. Quando condições de ressonância são particularmente conhecidas, até mesmo acoplamento informacional fraco pode resultar em modulações observáveis, por outro lado pouca decoerência ou desalinhamento de campo pode causar colapso abrupto do sinal.

Essas modulações não-lineares eletromagnéticas também contribuem para a distorção e ambiguidade do dado gravado. Contornos borrados, anomalias nível pixelar, descontinuidades temporais e espalhamento espectral são consequências naturais de um sistema que não obedece a regras de propagação linear, o que é registrado por sensores não é, portanto, uma projeção estável, mas uma interferência dinâmica padronizada moldada por interações de campo transitórias.

## **VII Ineficácia da utilização de Inteligência Artificial no registro de Singularidades via aparelhos não-analógicos.**

O uso de sistemas de Inteligência Artificial embutidos em aparelhos não-analógicos, como aplicativos de *smartphone* é ineficaz para registro confiável de singularidades dentro deste trabalho. A limitação surge não de poder computacional insuficiente, mas da natureza de como pipelines digitais processam data sensorial. Sistemas de áudio e imagem baseados em IA operam através de estágios agressivos de pré-processamento, incluindo redução de ruído, normalização de padrões, suavização temporal, compressão e reconstrução preditiva, esses processos são especificamente projetados para eliminar irregularidades, precisamente as características através das quais as singularidades se manifestam.

Fenômenos relacionados às singularidades não se apresentam como estáveis, contínuos ou padrões semanticamente reconhecíveis, em vez disso eles emergem como perturbações breves, incoerentes e não-lineares nos domínios eletromagnético, infravermelho e acústico. Sistemas de IA interpretam cada perturbação como ruído, erro de sensor ou artefatos de compressão e ativamente suprime ou os substituem. Adicionalmente, modelo de machine learning são treinados em grandes conjuntos de dados compostos de sinais estatisticamente consistentes e reconhecíveis por humanos, Estruturas



Informacionais Entrelaçadas ficam de fora destas distribuições. Como resultado, sistemas guiados por IA ou falham em detectar o sinal completamente ou alucinam com reconstruções de resultados que refletem vieses de treinamento anteriores em vez de interação física original.

Sensores de smartphones agravam ainda mais essa limitação, diferente de dispositivos analógicos e semianalógicos dedicados, hardware móvel depende de reconstrução de sinal em nível de software, buffers rolantes, controle automático de ganho e interpolação temporal. Esses mecanismos perturbam a janela de coerência de curta duração de aproximadamente 60 segundos associado com o eco residual da Estrutura Informacional, colapsando efetivamente o sinal antes de ser preservado. Portanto, gravações obtidas através de mediação por IA, dispositivos não-analógicos não devem ser considerados dado primário, na melhor das hipóteses eles representam interpretações pós-processadas desanexados de interações originais do campo. Registro confiável requer interferência mínima do algoritmo, acesso cru do sensor e preservação de flutuações eletromagnéticas, infravermelhas ou acústicas não filtradas.

### **VII.1. Vantagens de dispositivos analógicos e semianalógicos com sensores CMOS e gravadores de voz.**

Dispositivos analógicos e semianalógicos equipados com sensores CMOS e gravadores de voz autônomos são mais efetivos para registrar fenômenos ligado a singularidades devido a sua mediação reduzida de sinal e interferência algorítmica mínima. Sensores CMOS quando operam com pós-processamento limitado ou desativado, capturam variações de nível pixelar bruta diretamente influenciados por flutuações infravermelhas e eletromagnéticas locais, isso permite distorções transitórias, rajadas de ruído e artefatos não-lineares, comumente suprimidos em sistemas regidos por IA, para permanecer preservado no dado coletado.

De forma similar, gravadores de voz dedicados funcionam através de conversão contínua analógico-para-digital sem filtro semântico mínimo. Diferente de pipelines de áudio aprimoradas por IA, esses dispositivos não tentam classificar, tirar ruído ou reconstruir sons baseados em padrões aprendidos, como resultado breves anomalias acústicas, trocas de fase e interferência de baixa amplitude associadas com ecos residuais informacionais podem ser retidos. A efetividade desses dispositivos não depende de reconhecimento de padrão, mas sim preservação fiel de sinal, uma vez que as singularidades se manifestam como perturbações não coerentes de baixa duração invés de estruturas estáveis a falta de processamento interpretativo se torna uma vantagem em vez de uma limitação. Portanto, sistemas de gravação analógico e semianalógico fornecem interface mais adequada para capturar ecos residuais de Estruturas Informacionais Entrelaçada, preservando flutuações brutas dentro da janela de coerência antes de se dissipar.

## **VIII Métodos de Melhor Captura.**

Gravações baseadas em áudio apresentam sensibilidade aumentada a ecos residuais relacionados às singularidades quando comparados com capturas visuais, devido ao acoplamento direto entre flutuações do campo eletromagnético e circuito do microfone.

Para melhorar a eficiência de captura, aumentando o ganho do pré-amplificador no estágio de aquisição é recomendado. Impulsionando o pré-amplificador permite anomalias de baixa amplitude, irregularidades de fase e interferências transitórias de serem elevadas acima o piso de ruído antes da digitalização, essa abordagem é preferencial para amplificação pós gravação, no qual tende a

amplificar ruído de fundo sem preservar estrutura transitória. Pré-amplificadores externos ou dedicados são favorecidos sobre circuitos integrados de áudio dos smartphones, pois oferecem faixa dinâmica maior e controle de ganho automático reduzido. Normalização de ganho automático deve ser desativado assim que possível, pois suprime picos de amplitude de curta duração comumente associados a ecos informacionais residuais.

Pós-processamento deve ser conduzido em software de áudio especializado capaz de análise temporal e espectral, técnicas efetivas incluem inspeção espectral de banda estreita, isolamento transitório, análise da fase de coerência e playback de tempo esticado para revelar anomalias de curta duração. Algoritmos de redução de ruído devem ser aplicados conservadoramente, pois a filtragem agressiva arrisca remover componentes de sinal não coerente que podem conter significado informativo. O objetivo do tratamento de áudio não é esclarecimento de sinal, mas sim preservação de anomalias, singularidades não produzem padrões de áudio estáveis ou harmônicos; em vez disso, se manifestam como perturbações irregulares e de baixa energia embutidas no ruído ambiente. Capturar e reter essas perturbações requer priorizar integridade de sinal sobre limpeza perceptiva.

## **IX. Outras Explicações Naturais do Fenômeno.**

Vários fatores técnicos e naturais podem produzir artefatos que superficialmente assemelham-se à manifestações relacionadas com singularidades. Essas explicações devem ser consideradas e metodicamente descartadas para evitar falsos positivos.

### **I. Pareidolia:**

Pareidolia refere-se à tendência humana de perceber padrões significativos dentro de estímulos ambíguos ou aleatórios, como rostos, vozes ou estruturas emergentes de ruído. Em gravações de áudio ou vídeo, esse efeito é amplificado quando observadores estão preparados para receber resultados anômalos, enquanto a pareidolia pode explicar interpretações subjetivas, não é levada em consideração para padrões de sinal repetitivos correlacionados a gravações de multi-sensor ou anomalias que persistem através de aparelhos e observadores independentes.

### **II. Interferência de Rádio Frequência (IRF):**

Interferência de rádio pode introduzir sinais transitórios, picos ou ruído modulado dentro de sistema de áudio e vídeo, particularmente em ambientes de blindagem deficiente ou alta atividade eletromagnética. IRF exhibe tipicamente assinaturas de frequência identificáveis, padrões de modulação regular ou sincronização com fontes de transmissão conhecidas, anomalias que faltam destas características ou que ocorrem em ambientes de baixa rádio frequência ou blindadas, reduzem a probabilidade de interferência de rádio como causa primária.

### **III. Ruído Branco e Ruído Ambiente:**

Ruído branco e sons do ambiente podem gerar flutuações aleatórias através do espectro de frequência, enquanto tais ruídos podem ocasionalmente produzir padrões por coincidência estocástica, essas manifestações faltam coerência temporal, modulação estruturada ou correlação intermodal. Fenômenos singulares como os propostos neste estudo são distinguidos por perturbações localizadas e agrupamento não aleatório dentro de janelas temporais específicas.

#### **IV. Artefatos Analógicos e Compressão Digital:**

Ambos os processos de compressões analógicas e digitais podem introduzir distorções, recorte, ruído quantizado e artefatos transitórios. Compressão digital com perdas, em particular, pode gerar sinais fantasmas durante a codificação e decodificação agressivas, porém, artefatos de compressão são geralmente reproduzíveis, dependente do codec e com escalabilidade previsível em relação à intensidade da compressão. Anomalias observadas em gravações brutas ou minimamente processadas, especialmente aquelas presentes antes da compressão tem menor probabilidade de serem explicadas por esse mecanismo.

#### **X. Conclusão.**

Como demonstrado através deste estudo, ambas as Estruturas Informacionais Entrelaçadas originadas biologicamente quanto as não biológicas operam sob os mesmos princípios fundamentais e são restringidos por leis específicas dentro da mecânica quântica e física clássica. Os mecanismos que governam suas existências, composição, estabilidade, interação e janela temporal são essenciais para a construção de um estudo explanatório coerente, um que não é só cientificamente consistente, mas também capaz de dialogar com interpretações teológicas quando necessário.

Portanto, o fenômeno não pode ser reduzido a um artefato fenomenológico de baixo nível ou ilusão perceptiva, em vez disso, se apresenta como um processo estruturado e sujeito a regras que merece consideração dentro dos campos da física tratados neste trabalho, campos esses que já estão conceitualmente estabelecidos e empiricamente explorados através dos séculos de desenvolvimento científico. Este estudo não visa violar leis físicas ou reescrever teorias fundamentais propostas por figuras estabelecidas, se propõe a aplicar princípios existentes de maneira coerente e rigorosa, fornecendo clareza contextual em como manifestações de áudio, vídeo e fotografia de tal fenômeno pode ocorrer sem requerer qualquer ruptura teórica ou reformulação. Como tal, este estudo permanece aberto a revisões, refinamentos e validação experimental futuras assim que novos dados e metodologias forem possíveis e disponíveis.