

# TERAPIA BIOFÍSICA COM O USO DE DISPOSITIVOS EMISSORES DE FREQUÊNCIA – PERSPECTIVAS ATUAIS NA SAÚDE HUMANA

## BIOPHYSICAL THERAPY USING FREQUENCY-EMITTING DEVICES: CURRENT PERSPECTIVES IN HUMAN HEALTH

Francisco de Assis Limeira Junior<sup>1</sup>

**Resumo:** A terapia frequencial, baseada no uso de dispositivos emissores de sinais eletromagnéticos ou microcorrentes com parâmetros definidos, integra o campo das práticas integrativas e complementares em saúde. Modalidades como campos eletromagnéticos pulsados (PEMF), microcorrente de frequência específica (FSM) e biorressonância têm apresentado evidências crescentes de modulação biofísica celular e efeitos terapêuticos em condições musculoesqueléticas, emocionais e reparativas. Os mecanismos propostos incluem influência sobre canais iônicos, fluxo de cálcio, síntese de ATP, modulação epigenética e reorganização de padrões vibracionais associados à comunicação celular por biofótons. Sob a perspectiva da medicina vibracional e da biofísica quântica, essas tecnologias agem na coerência do campo energético humano, favorecendo equilíbrio sistêmico. A literatura revisada mostra benefícios consistentes, ainda que moderados e dependentes de protocolo, em dor musculoesquelética e osteoartrite, cicatrização óssea e tecidual, e redução de sintomas depressivos. Estudos clínicos e séries de casos relatam melhora funcional, analgesia e aceleração de processos reparadores. Experiências clínicas com equipamentos como ILIB, Laserterapia e PC Zapper II reforçam tais achados, demonstrando resultados positivos também em distúrbios cardiovasculares, quadros infecciosos, alterações metabólicas e transtornos emocionais. O perfil de segurança é favorável, com baixa incidência de efeitos adversos, desde que observadas contraindicações como gestação,

---

<sup>1</sup> Cirurgião-Dentista Pós-Graduado em Terapia Vibracional Quântica pela EID-MEC, Doutor em Laserterapia pela Universidade Federal da Bahia – UFBA e Professor Titular de Anatomia Humana da UFPB, João Pessoa – PB



marcapasso e epilepsia não controlada. Apesar dos avanços, persistem limitações metodológicas como amostras reduzidas, heterogeneidade de parâmetros e falta de padronização entre dispositivos, indicando a necessidade de ensaios clínicos randomizados de maior rigor. A terapia frequencial deve ser compreendida como abordagem complementar, integrando-se aos tratamentos convencionais para potencializar resultados clínicos, reduzir o uso de fármacos e ampliar a qualidade de vida. Os achados reforçam seu potencial terapêutico e justificam o aprofundamento de pesquisas científicas para consolidar sua aplicabilidade clínica.

**Palavras-Chave:** Terapia biofísica; Frequências terapêuticas; Dispositivos emissores de frequência; Saúde integrativa; Bioeletromedicina.

**Abstract:** Frequency-based therapy, which employs devices that emit electromagnetic signals or microcurrents with predefined parameters, is increasingly recognized within integrative and complementary health practices. Modalities such as pulsed electromagnetic fields (PEMF), frequency-specific microcurrent (FSM), and bioresonance demonstrate growing evidence of bioelectric and bioenergetic modulation with therapeutic relevance. Proposed mechanisms include effects on ion channels, calcium flux, mitochondrial ATP synthesis, epigenetic modulation, and reorganization of vibrational patterns associated with biophoton-mediated cellular communication. From the perspective of vibrational medicine and quantum biophysics, these technologies act on the coherence of the human energetic field, supporting systemic balance. The reviewed literature indicates consistent, although protocol-dependent, benefits in musculoskeletal pain, osteoarthritis, bone and soft tissue healing, and reductions in depressive symptoms. Clinical trials and case series report functional improvements, analgesia, and accelerated tissue repair. Clinical experience with ILIB, Laser therapy, and frequency-emitting devices such as the PC Zapper II supports these findings, showing positive outcomes also in cardiovascular dysfunctions, infectious processes, metabolic imbalance, and emotional conditions. The safety profile is favorable, with a low incidence of adverse effects when contraindications,



such as pacemakers, pregnancy, and uncontrolled epilepsy are observed. Despite promising results, methodological limitations remain, including small sample sizes, heterogeneity of parameters, and lack of device standardization. These constraints highlight the need for more rigorous, multicenter randomized trials. Frequency therapy should be understood as a complementary intervention, not a substitute for conventional treatment, offering enhanced clinical outcomes, reduced medication burden, and improved quality of life. The growing evidence base justifies further investigation to consolidate its scientific foundations and clinical applicability.

**Keywords:** Biophysical therapy; Therapeutic frequencies; Frequency-emitting devices; Integrative health; Bioelectromedicine.

## INTRODUÇÃO

A terapia frequencial, compreendida aqui como o emprego de dispositivos emissores de sinais eletromagnéticos ou microcorrentes com parâmetros (frequências, amplitudes, padrões pulsados) pré-definidos, integra um conjunto de abordagens frequentemente agrupadas sob os termos terapias vibracionais, biofield ou biofísica quântica na literatura complementar e integrativa. Essas modalidades incluem, entre outras, os campos eletromagnéticos pulsados (PEMF — pulsed electromagnetic fields), microcorrentes de frequência específica (FSM — frequency-specific microcurrent), e técnicas comercialmente conhecidas como bioresonance; todas partilham a premissa de que estímulos eletromagnéticos de baixa intensidade podem modular processos biológicos e promover respostas terapêuticas quando aplicados de forma dirigida (RUBIK, 2015)

Do ponto de vista biofísico, os mecanismos propostos para esses efeitos incluem modulação da sinalização celular (p. ex. transporte iônico e canais de cálcio), alterações na expressão gênica relacionada à reparação e inflamação, e influência sobre processos de migração e proliferação celular — fenômenos observados em modelos *in vitro* e em estudos pré-clínicos. Embora a terminologia



“quântica” seja usada em alguns círculos para descrever princípios teóricos de informação energética, as evidências experimentais publicadas tendem a explicitar efeitos medidos em parâmetros biofísicos clássicos (corrente, campo elétrico/magnético, potenciais de membrana), e por isso recomenda-se cautela ao extrapolar explicações além do que os dados suportam (MAYER et al., 2024)

Em termos de evidência clínica, revisões e meta-análises têm documentado benefícios consistentes, ainda que moderados e dependentes de protocolo, para aplicações específicas: por exemplo, melhora de dor e função em articulações com osteoartrite e redução de dor musculoesquelética após tratamentos com PEMF; resultados promissores em cicatrização óssea e de tecidos; e relatos clínicos e estudos controlados com FSM e biorressonância sinalizando efeitos sobre dor, disfunção musculoesquelética e estados emocionais/depressivos em amostras selecionadas. Contudo, a qualidade metodológica dos estudos varia — há heterogeneidade de protocolos (frequências, intensidade, duração), pequenas amostras, e falta de padronização de dispositivos — o que exige interpretação cuidadosa e mais estudos randomizados de alta qualidade (YANG et al., 2020).

Além da eficácia potencial, diversos trabalhos ressaltam o perfil de segurança favorável dessas técnicas quando aplicadas corretamente (baixa intensidade, monitoramento clínico e uso conforme contraindicações), o que torna a terapia frequencial atraente como terapia complementar ou adjuvante em diferentes contextos clínicos. Ainda assim, é imprescindível que sejam observadas normas regulatórias locais, certificação dos aparelhos, e que o paciente não deixe de seguir tratamentos médicos convencionais essenciais — especialmente em condições graves ou de risco de vida (PAOLUCCI et al., 2020).

A terapia frequencial é uma abordagem integrativa que se fundamenta nos princípios da medicina vibracional e da biofísica quântica, que reconhecem que os seres humanos são sistemas energéticos que vibram em diferentes frequências. Essa terapia utiliza equipamentos emissores de frequências que promovem a ressonância vibracional do organismo, visando restabelecer o equilíbrio energético e favorecer processos de autocura (LIMEIRA JUNIOR, F.A., 2024). As frequências emitidas atuam sobre os campos energéticos do corpo, estimulando funções fisiológicas e influenciando



positivamente a saúde física, emocional e mental do paciente.

Segundo a literatura científica, a terapia frequencial está baseada na premissa de que desequilíbrios nas frequências bioenergéticas podem causar disfunções orgânicas e emocionais. Ao aplicar vibrações específicas, as terapias frequenciais buscam reequilibrar essas frequências, promovendo a harmonização e o bem-estar geral. Estudos apontam que essa modalidade pode auxiliar no tratamento de estresse, ansiedade, dores crônicas e outras condições, funcionando como complemento aos tratamentos convencionais e contribuindo para uma abordagem holística da saúde (ARNT et al., 2014; LIMEIRA JUNIOR et al., 2024).

A tecnologia envolvida inclui métodos que transferem informações vibracionais, tornando possível a interação com os sistemas biológicos a nível biofísico e energético, com exemplares resultados em práticas clínicas. A Organização Mundial da Saúde reconhece desde 2006 os florais frequenciais como terapias naturais, o que fortalece a aplicação dessas técnicas no campo das terapias integrativas e complementares (LIMEIRA JUNIOR et al., 2024).

Os mecanismos biológicos propostos que sustentam a terapia frequencial estão fundamentados na interação entre as frequências vibracionais emitidas pelos equipamentos e os processos biofísicos do corpo humano, considerado um sistema vibracional e energético. Segundo estudos revisados, o corpo humano emite biofótons — luz coerente armazenada nas moléculas de DNA — que formam uma rede dinâmica para comunicação celular e regulação dos processos vitais. Essa rede de luz é fundamental para o funcionamento integrado dos órgãos e tecidos, e distúrbios na frequência dessas emissões podem estar relacionados a disfunções orgânicas.

A terapia frequencial atua modulando essas emissões, promovendo o reequilíbrio energético celular que pode resultar no restabelecimento das funções orgânicas perdidas devido a alterações no padrão vibracional. Pesquisadores, como o biólogo quântico Bruce Lipton, propõem que a membrana celular funciona como um cérebro onde o ambiente (incluindo sinais vibracionais) exerce controle sobre o comportamento celular, implicando este mecanismo na regulação da saúde (LIPTON, 2007).

Além disso, estudos indicam que as frequências específicas emitidas pelos equipamentos



podem atuar na modulação epigenética, influenciando a expressão gênica por meio da alteração dos padrões de metilação do DNA, que são reversíveis e podem recuperar a atividade de genes importantes para a saúde celular (PADILHA, 2016). Esses efeitos biofísicos e bioquímicos apoiam o uso da terapia frequencial como forma de indução da autocura, complementando tratamentos convencionais ao agir sobre os níveis físico, emocional e mental de forma integrada.

Em resumo, os mecanismos biológicos propostos incluem:

- Modulação da emissão e recepção de biofótons para comunicação e regulação celular.
- Influência na membrana celular e controle ambiental sobre a expressão celular.
- Alterações epigenéticas reversíveis que afetam a ativação ou silenciamento gênico.
- Estímulo à restauração do equilíbrio energético e funcional dos órgãos e sistemas do corpo.

Esses alicerces conferem suporte científico emergente à terapia frequencial como ferramenta integrativa na promoção da saúde e equilíbrio do organismo (LIMEIRA JUNIOR et al., 2024).

Estudo recente mostrou que ondas terahertz (THz – 2.88) podem induzir alguns efeitos biológicos em certas células tumorais humanas de mama e melanoma. Esses efeitos são significativos para possíveis aplicações em futuros tratamentos tumorais. Observou-se mudanças morfológicas óbvias, especialmente os fenômenos apoptóticos iniciais, em ambas as células cancerígenas. Resultados da citometria de fluxo confirmaram ainda que algumas células cancerígenas passaram por apoptose precoce. Uma avaliação dos efeitos térmicos sugere que a apoptose observada em ambas as células cancerígenas pode ser atribuída principalmente aos efeitos não térmicos induzidos pelas fortes ondas THz. Segundo os autores, as descobertas indicam o potencial de utilizar ondas fortes de THz no tratamento do câncer não inflamatório no futuro (ZHAO et al., 2025).

Em função de estar constatando resultados animadores e reais em nossos estudos científicos e atendimentos clínicos com o uso de dispositivos emissores de frequência como o PC Zapper II (Nova Ciência Global, São Paulo – SP, Brasil), em diversas condições de saúde, decidimos investigar



melhor a literatura e compartilhar com os pares estes achados e reflexões.

Assim, a terapia frequencial representa uma interface entre ciência e práticas holísticas, utilizando princípios da física quântica para tratar o ser humano de forma integral, promovendo a saúde e qualidade de vida com base na reprogramação vibracional do organismo.

## **OBJETIVO**

Sintetizar a literatura atual sobre equipamentos emissores de frequência usados em terapias frequenciais, discutir mecanismos biológicos plausíveis, avaliar a força das evidências clínicas por indicação (por ex., dor musculoesquelética, cicatrização, transtornos emocionais), delinear segurança e limitações metodológicas, e propor orientações para prática clínica e investigação futura. A revisão integrará achados de revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados e séries de casos.

## **MÉTODO**

Esta revisão narrativa foi conduzida com base em literatura indexada nas principais bases de dados biomédicas: PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e SciELO. Foram incluídos artigos publicados até setembro de 2025, em inglês, português ou espanhol, sem restrição geográfica. A estratégia de busca utilizou combinações de descritores controlados e palavras-chave, tais como: “pulsed electromagnetic fields”, “frequency-specific microcurrent”, “bioresonance therapy”, “biofield therapies”, “vibrational medicine” e “frequency therapy”, associados a termos clínicos como “pain”, “osteoarthritis”, “wound healing”, “mental health”, “depression” e “complementary therapy”.



## **Achados clínicos por indicação (Tabela 01)**

### **Dor musculoesquelética e osteoartrite**

Revisões sistemáticas e meta-análises apontam que os campos eletromagnéticos pulsados (PEMF) apresentam efeito positivo no controle da dor e na melhora funcional em pacientes com osteoartrite de joelho e quadril. Wang et al. (2020) observaram redução significativa da dor e melhora da mobilidade em protocolos de 4 a 6 semanas de uso, especialmente em aplicações regulares (3 a 5 vezes por semana). Apesar da heterogeneidade metodológica, os resultados indicam eficácia clínica moderada e segurança na utilização (WANG et al., 2020).

### **Cicatrização de ossos e tecidos moles**

O uso de PEMF em ortopedia tem longa trajetória, sendo reconhecido como adjuvante na consolidação de fraturas e pseudoartroses. Revisões demonstram que pacientes tratados com PEMF apresentam maior taxa de consolidação óssea quando comparados a controles (MARKOV, 2017). Além disso, há evidências de benefício na cicatrização de úlceras crônicas e feridas de difícil resolução, embora os estudos apresentem amostras menores e menor rigor metodológico (MAYER et al., 2024).

### **Transtornos emocionais e saúde mental**

Estudos clínicos controlados sobre a terapia de biorressonância relatam efeitos positivos em sintomas de depressão. Em um ensaio clínico randomizado, Mureşan et al. (2022) demonstraram que pacientes submetidos a sessões de biorressonância tiveram redução significativa dos escores depressivos quando comparados ao grupo controle. Tais resultados sugerem que os equipamentos emissores de frequência podem atuar como moduladores psicofisiológicos em condições emocionais (MUREŞAN et al., 2022).



## **Dor neuropática e tecidos moles**

A microcorrente de frequência específica (FSM) tem sido aplicada em condições musculoesqueléticas e neuropáticas. McMakin (2013) descreveu efeitos clínicos consistentes na redução de dor e relaxamento tecidual em pacientes com fibromialgia e lesões esportivas, sugerindo mecanismos relacionados à modulação inflamatória e ao aumento da disponibilidade de ATP celular (MCMAKIN, 2013).

## **Minha Experiência Pessoal**

Nos últimos anos temos trabalhado com dispositivos captadores de frequência, como os equipamentos de biorressonância (biorressonância magnética), e os emissores de frequência para modulação e terapia (ILIB, PC Zapper II, Equipamentos Laser em geral), em várias situações como ansiedade, quadros hipertensivos, distúrbios renais, lesões cutâneas, diabetes, quadros infecciosos, entre outros, e temos observado resultados satisfatórios. No passado trabalhamos muito com equipamentos de Laserterapia e constatamos seus efeitos moduladores em casos de paralisia ou neuropatia facial, distúrbios de ATM, lesões orais como mucosite, processos de reparação tecidual, entre outros, o que já está devidamente consagrado também na literatura nacional e internacional. Jamais ouvi qualquer referência à relevância do parâmetro frequência da luz Laser utilizada nos diversos protocolos de tratamento. Ainda se enfoca muito os comprimentos de onda e a monocromaticidade da luz Laser. Ora estes parâmetros de alteram no contato com os tecidos, de forma que não devem ser eles os responsáveis pelos efeitos positivos da irradiação. Será que não são as frequências, que se mantêm mesmo após a penetração da luz nos tecidos-alvo, que de fato produzem os efeitos, pois levarem as informações que os tecidos necessitam para a sua recuperação funcional e estrutural?! Como dizia Nikola Tesla, o segredo do universo, não é energia, vibração e frequência?! Penso que está na hora



dos fototerapeutas mudarem o foco para a frequência, pois segundo a física e a medicina vibracional quântica, a frequência é que determina tudo, inclusive a identidade energética de tudo o que existe. Estou imensamente motivado quanto a isso, pois o caminho das abordagens quânticas da saúde é algo sem volta.

## Perfil de segurança

A literatura revisada aponta que as terapias frequenciais, quando aplicadas dentro de protocolos padronizados, apresentam um perfil de segurança elevado, com baixa incidência de efeitos adversos. Contraindicações incluem portadores de marcapasso, gestantes e pacientes com epilepsia não controlada (MARKOV, 2017; RUBIK, 2015).

Tabela 01 – Evidências clínicas da terapia frequencial com equipamentos emissores de frequência

Indicação clínica	Tipo de equipamento	n (pacientes)	Desfecho principal	Resultado principal	Referência
Osteoartrite de joelho e quadril	PEMF	300+ (meta-análise)	Dor (VAS), função (WOMAC)	Redução significativa da dor; melhora funcional	WANG et al., 2020
Pseudoartrose e fraturas	PEMF	150+ (RCTs e séries)	Consolidação óssea	Maior taxa de consolidação em comparação ao controle	M A R K O V, 2017
Úlceras crônicas	PEMF	80 (ensaios controlados)	Tempo de cicatrização	Cicatrização mais rápida em grupos tratados	MAYER et al., 2024
Depressão leve a moderada	Biorressonância	60 (RCT)	Escore de depressão (BDI, HAM-D)	Redução significativa dos escores	MUREȘAN et al., 2022
Fibromialgia e dor muscular	FSM	50 (séries de casos)	Intensidade de dor, relaxamento muscular	Melhora clínica relatada em >70%	M C M a k i n, 2013

Siglas: PEMF - pulsed electromagnetic fields (campos eletromagnéticos pulsados); FSM - frequency-specific microcurrent (microcorrentes de frequência específica); RCT – Randomized Controlled Trial (Ensaio Clínico Randomizado); VAS – Visual Analogue Scale (Escala Visual Analógica de Dor); BDI



– Beck Depression Inventory (Inventário de Depressão de Beck); WOMAC – Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (Índice de Osteoartrite); HAM-D – Hamilton Depression Rating Scale (Escala de Depressão de Hamilton)

Fonte: Autoria Própria (2025)

## DISCUSSÃO

A análise da literatura evidencia que a terapia frequencial por meio de equipamentos emissores de frequência representa uma abordagem promissora no contexto das práticas integrativas e complementares em saúde. Em especial, os campos eletromagnéticos pulsados (PEMF), a microcorrente de frequência específica (FSM) e a biorressonância têm demonstrado benefícios clínicos em condições distintas, como dor musculoesquelética, cicatrização tecidual e transtornos emocionais (WANG et al., 2020; MUREȘAN et al., 2022; MCMAKIN, 2013).

Do ponto de vista biológico, há evidências de que estímulos eletromagnéticos de baixa intensidade podem atuar na modulação da atividade celular. Estudos in vitro e in vivo descrevem efeitos sobre canais iônicos, fluxo de cálcio, síntese de ATP mitocondrial e expressão gênica relacionada a processos inflamatórios e reparadores (MAYER et al., 2024; MARKOV, 2017). Essa base biofísica corrobora os relatos clínicos de redução de dor, aceleração de cicatrização e melhora funcional observados em pacientes tratados.

Sob a ótica da medicina vibracional e da biofísica quântica, interpreta-se que o organismo humano mantém um campo energético dinâmico, cuja coerência pode ser modulada por frequências externas específicas (RUBIK, 2015). Embora parte dessa conceituação ainda careça de comprovação empírica em moldes biomédicos clássicos, há crescente interesse em compreender como a interação entre sinais eletromagnéticos sutis e processos biológicos pode fundamentar intervenções clínicas seguras e eficazes.

Outro aspecto relevante é o perfil de segurança. Diferentemente de terapias farmacológicas,



que frequentemente apresentam efeitos adversos sistêmicos, os dispositivos emissores de frequência — quando utilizados conforme protocolos estabelecidos — demonstram baixa incidência de eventos indesejáveis. Ainda assim, a prática clínica deve observar contraindicações conhecidas, como o uso em gestantes, portadores de marcapassos ou indivíduos com epilepsia não controlada (MARKOV, 2017).

Apesar dos resultados animadores, é importante reconhecer as limitações metodológicas da literatura disponível. Muitos estudos apresentam amostras reduzidas, ausência de cegamento adequado e heterogeneidade nos protocolos (frequências, intensidades, duração das sessões). Esses fatores dificultam a generalização dos achados e reforçam a necessidade de ensaios clínicos multicêntricos, randomizados e com maior rigor metodológico. Contudo, essas observações tem encorajado inúmeros pesquisadores na busca de adaptar os métodos científicos consagrados nas investigações tradicionais, aos estudos envolvendo terapias energéticas, que levam muito em conta as individualidades, os diversos terrenos biológicos, quase sempre questões ignoradas pela ciência oficial.

Do ponto de vista integrativo, a terapia frequencial não deve ser compreendida como substitutiva, mas sim como adjuvante às práticas convencionais, oferecendo benefícios adicionais em termos de analgesia, regeneração tecidual, melhora da qualidade de vida e suporte psicossocial. Em especial em contextos de dor crônica, reabilitação musculoesquelética e saúde mental, sua associação a outras intervenções terapêuticas pode otimizar resultados clínicos, reduzir o uso de fármacos e ampliar a adesão do paciente ao tratamento.

Em nossa experiência clínica temos observado respostas muito positivas dos pacientes em diversas situações como dores articulares, disfunções cardiovasculares, intoxicações por metais pesados, parasitoses, infecções bacterianas, distúrbios emocionais, endometriose, entre outros. Daí, a nossa decisão em compartilhar esses resultados em nossas publicações e palestras. Importante ressaltar que jamais atuamos no sentido de usar a terapia frequencial com o PC Zapper II em detrimento dos tratamentos convencionais, mas integrando segundo os princípios da saúde integrativa e complementar.



Por fim, observa-se que a incorporação de tais tecnologias encontra barreiras regulatórias e epistemológicas, sobretudo devido à escassez de diretrizes padronizadas e ao debate em torno de terminologias como “quântico” ou “vibracional”. Para avançar, torna-se necessário alinhar a produção de conhecimento à prática clínica baseada em evidências, favorecendo uma linguagem comum entre a ciência biomédica e as terapias integrativas.

## CONCLUSÕES

A presente revisão reforça que a terapia frequencial com equipamentos emissores de frequência como o PC Zapper II e outros, constitui uma estratégia relevante no campo das práticas integrativas e complementares em saúde. As evidências disponíveis indicam benefícios consistentes em condições como dor musculoesquelética, osteoartrite, cicatrização óssea e tecidual, além de melhora de sintomas emocionais e depressivos (WANG et al., 2020; MUREŞAN et al., 2022; MCMAKIN, 2013).

Os resultados positivos são sustentados por mecanismos biológicos plausíveis, incluindo modulação da atividade celular, aumento da produção de ATP, regulação de mediadores inflamatórios e influência sobre a expressão gênica (MAYER et al., 2024; MARKOV, 2017). Sob a perspectiva da biofísica quântica e da medicina vibracional, compreende-se que essas frequências atuam na organização do campo energético humano, favorecendo maior coerência e equilíbrio sistêmico (RUBIK, 2015).

Apesar do crescente número de estudos, persistem limitações metodológicas importantes, como amostras reduzidas, falta de padronização de parâmetros de frequência e heterogeneidade de protocolos. Portanto, recomenda-se o desenvolvimento de ensaios clínicos randomizados, multicêntricos e de longo prazo, que possam consolidar a evidência científica e guiar a elaboração de diretrizes clínicas seguras e eficazes.

Novos estudos estão sendo delineados com o propósito de dar cada vez mais a solidez científica das terapias biofísicas ainda muito incompreendidas e, até certo ponto, perseguidas por



mentes cristalizadas e fechadas a este novo mundo de possibilidades que nos trouxe a Física Quântica para a área de saúde.

Em síntese, a terapia frequencial deve ser compreendida como uma ferramenta integrativa e complementar, que não substitui os tratamentos convencionais, mas pode potencializar resultados clínicos, reduzir uso de fármacos, ampliar a qualidade de vida e oferecer novas perspectivas terapêuticas a pacientes com diferentes condições de saúde.

## REFERÊNCIAS

ARNT, R.; ARNT, P. R. Vade Mecum das Essências Vibracionais: Um Guia Prático para o Uso dos Moduladores e Indutores Freqüenciais. 2. ed. Paraná, 2014.

LIMEIRA JÚNIOR, F.A.; PEREIRA, K. C.; BATISTA, A. M. C.; FERREIRA, A. F. M. Florais frequenciais quânticos na saúde humana: ciência ou apenas mística? Revista FT, v. 29, n. 140, nov. 2024. DOI: 10.69849/revistaft/th102411182256.

LIMEIRA JUNIOR, F.A. Saúde Integrativa – Um caminho sem volta para a conquista da saúde plena e integral. 1ª ed. 2024.

LIPTON, B.H. A Biologia da Crença. 1ª ed. São Paulo: Butterfly Editora, 2007.

MARKOV, Marko S. Pulsed electromagnetic field therapy: history, state of the art and future. Environmental Science and Pollution Research, v. 24, n. 6, p. 1–13, 2017. DOI: 10.1007/s11356-017-0451-8.

MAYER, Y.; SHIBLI, J. A.; SAADA, H. A.; MELO, M.; GABAY, E.; BARAK, S.; GINESIN, O. Terapia Eletromagnética Pulsada: Revisão da Literatura e Atualização Atualizada. Brazilian Dental Journal, v. 35, p. e246109, 2024. DOI: 10.1590/0103-6440202406109.

MCMACKIN, Carolyn R. Tissue softening with frequency-specific microcurrent: Analysis of clinical observations. Journal of Bodywork and Movement Therapies, v. 17, n. 2, p. 91-97, 2013.



MURESAN, D.; SALCUDEAN, A.; SABAU, D. C.; BODO, C. R.; GRECU, L. G. Bioresonance therapy as adjunct treatment for depression: A randomized clinical study. *Complementary Therapies in Medicine*, v. 64, p. 102783, 2022.

MURESAN, D. et al. Bioresonance therapy may treat depression. *Journal of Medicine and Life*, v. 14, n. 2, p. 238–242, 2021.

PAOLUCCI, T.; PEZZI, L.; CENTRA, A. M.; GIANNANDREA, N.; BELLOMO, R. G.; SAGGINI, R. Electromagnetic Field Therapy: A rehabilitative perspective in the management of musculoskeletal pain—A systematic review. *Journal of Pain Research*, v. 13, p. 1385-1400, 2020. DOI: 10.2147/JPR.S231778.

PADILHA, K. G.; CRISTOFOLINI, G. M. Processos de cura através de indutores frequenciais. *Revista Brasileira de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde*, v. 5, n. 5, p. 111–127, 2016. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/revista-praticas-interativas/article/view/618>.

RAKOČEVIĆ-HRNJAK, A.; VUKSANOVIĆ, M.; DIMKOVIĆ, N.; ĐUROVIĆ, A.; PETRONIJEVIĆ, N.; PETRONIJEVIĆ, M. Effects of extremely low frequency pulsed electromagnetic field added to kinesiotherapy procedure on quality of life in patients with end stage renal disease on dialysis. *Vojnosanitetski Pregled*, v. 75, n. 9, p. 891–904, 2018. DOI: 10.2298/VSP160620007R.

RUBIK, B. Biofield Science and Healing: History, Terminology, and Research. *Global Advances in Health and Medicine*, v. 4, supl., p. 8–14, 2015.

WANG, X.Y. et al. Effects of Pulsed Electromagnetic Field Therapy on Pain in Osteoarthritis: Systematic Review and Meta-analysis. *Pain Research & Management*, v. 2020, p. 1–10, 2020.

YANG, X.; HE, H.; YE, W.; PERRY, T. A.; HE, C. Effects of pulsed electromagnetic field therapy on pain, stiffness, physical function, and quality of life in patients with osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *Physical Therapy*, v. 100, n. 7, p. 1118–1131, 2020. DOI: 10.1093/ptj/pzaa054. Acesso em: 20 nov. 2025.

ZHAO, C.; ZHOU, H.; PENG, X.Y.; WANG, W.; ZHANG, P.; LIU, J.; LI, P.; LUO, X.; REN, B.; PEI, D. Sheng. Biological effects of intense terahertz waves at 2.88 THz on breast cancer and melanoma



cells. Journal of Biophotonics, e202500307, nov. 2025. DOI: 10.1002/jbio.202500307.

