

EFEITOS DO BIOMAGNETISMO MEDICINAL E DA DEMAG NA DEPRESSÃO GRAVE: ESTUDO MISTO REALIZADO EM UM CAPS II

EFFECTS OF MEDICINAL BIOMAGNETISM AND DEMAG ON SEVERE DEPRESSION: A MIXED STUDY CONDUCTED IN A CAPS II

Claudia Santana de Assis¹

Adriane Viapiana Bossa²

Resumo: A depressão é um transtorno mental prevalente invariavelmente acompanhado de comprometimentos emocionais e físicos, além de limitações no tratamento convencional. Este estudo investigou os efeitos das Práticas Integrativas e Complementares Magnéticas (PICMAG), especificamente o Biomagnetismo Medicinal (BM) e a Dispersão Emocional Magnética (DEMAG), no manejo da depressão grave e persistente em pacientes atendidas em um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) do Sistema Único de Saúde (SUS). A pesquisa adotou uma abordagem mista, combinando análise quantitativa e qualitativa, com três participantes submetidas a oito sessões terapêuticas ao longo de quatro semanas. O impacto das intervenções foi avaliado por meio do questionário WHOQOL-BREF e de entrevistas semiestruturadas. Os resultados indicaram melhora significativa nos escores dos domínios físico, psicológico e social, com redução dos sintomas depressivos, aumento da disposição, melhora do sono e, fortalecimento das interações sociais, além de avanços importantes na autoestima e no humor. Os relatos qualitativos reforçaram esses achados, evidenciando alívio emocional e ressignificação de padrões comportamentais negativos. Além disso, foram identificados pares biomagnéticos e estados mentais, comportamentos e atitudes destrutivas (ECADs) sugerindo

1 Psicóloga, Terapeuta Integrativa, pós-graduada em Biomagnetismo e Bioenergética pela Faculdade Integrada de Patos – UNIFIP.

2 Fisioterapeuta, professora e pesquisadora do Pós-graduação em Biomagnetismo e Bioenergética Aplicados à Saúde, Instituto Par Magnético - IPM, Faculdade de Governança, Engenharia e Educação de São Paulo - FGE, São Paulo, SP.



uma relação entre desequilíbrios bioenergéticos e sintomas depressivos. A análise dos achados sugere que o BM e a DEMAG podem modular a atividade neuroquímica e inflamatória, promovendo estabilidade emocional e alívio dos sintomas depressivos. Apesar das limitações, como o número reduzido de participantes e a ausência de grupo controle, os resultados apontam para o potencial dessas técnicas como abordagens complementares no cuidado em saúde mental. Estudos futuros, com amostras ampliadas e monitoramento de biomarcadores neuroquímicos, poderão contribuir para a validação da eficácia das PICMAG e sua incorporação na Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) do SUS.

Palavras-chave: Depressão; Saúde Mental; Qualidade de Vida; PICS; PICMAG; Biomagnetismo Medicinal; Par Biomagnético; DEMAG, Ímãs; Campos Magnéticos Estáticos

Abstract: Depression is a prevalent mental disorder invariably accompanied by emotional and physical impairments, as well as limitations in conventional treatment. This study investigated the effects of Magnetic Integrative and Complementary Practices (PICMAG), specifically Medical Biomagnetism (BM) and Magnetic Emotional Dispersion (DEMAG), in managing severe and persistent depression in patients treated at a Psychosocial Care Center (CAPS) within the Brazilian Unified Health System (SUS). The research adopted a mixed-methods approach, combining quantitative and qualitative analyses, involving three participants who underwent eight therapeutic sessions over four weeks. The impact of the interventions was assessed through the WHOQOL-BREF questionnaire and semi-structured interviews. The results indicated a significant improvement in the physical, psychological, and social domains, with a reduction in depressive symptoms, increased vitality, improved sleep quality, and strengthened social interactions, along with notable gains in self-esteem and mood. Qualitative reports reinforced these findings, highlighting emotional relief and the reframing of negative behavioral patterns. Additionally, biomagnetic pairs and destructive mental, behavioral, and attitudinal states (ECADs) were identified suggesting a link between bioenergetic imbalances and



depressive symptoms. The analysis suggests that BM and DEMAG may modulate neurochemical and inflammatory activity, promoting emotional stability and symptom relief. Despite limitations such as the small sample size and the absence of a control group, the results point to the potential of these techniques as complementary approaches in mental health care. Future studies with larger samples and neurochemical biomarker monitoring may contribute to validating the efficacy of PICMAG and supporting its incorporation into the Psychosocial Care Network (RAPS) of SUS.

Keywords: Depression; Mental Health; Quality of Life; Integrative and Complementary Practices; PICMAG; Medical Biomagnetism; Biomagnetic Pair; DEMAG; Magnets; Static Magnetic Fields.

INTRODUÇÃO

A depressão é uma das principais causas de incapacidade no mundo, afetando aproximadamente 280 milhões de pessoas, o que corresponde a cerca de 5% da população adulta global (OMS, 2023). Caracteriza-se por um estado persistente de humor deprimido, anedonia e alterações neurovegetativas, que impactam significativamente a funcionalidade do indivíduo (Dalgallarrondo, 2019; Silva, 2016; Tatossian, 2016; Gonçalves et al., 2018). Sua fisiopatologia envolve uma interação complexa entre fatores genéticos, neuroquímicos e ambientais, destacando-se a desregulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, inflamação sistêmica e alterações na neurotransmissão serotoninérgica, dopaminérgica e noradrenérgica, impactando diretamente na regulação do humor, motivação, prazer, atenção e resposta emocional (Zajkowska et al., 2022; Iyer et al., 2024).

No contexto epidemiológico, a prevalência da depressão varia de acordo com fatores sociodemográficos e comorbidades associadas. Estima-se que mulheres sejam mais suscetíveis ao transtorno do que homens, com uma incidência 50% maior entre o público feminino (OMS, 2023). Além disso, aproximadamente 10% das mulheres no período gestacional ou no puerpério são acometidas pela condição, evidenciando a vulnerabilidade desse grupo (Woody et al., 2017).



O impacto da depressão não se restringe apenas à saúde mental, mas também se associa a dores crônicas relacionadas a doenças cardiovasculares e metabólicas, como o diabetes, potencializando sua morbidade e dificultando o manejo clínico desses pacientes (Paiva et al., 2024; Aaron et al., 2025).

O tratamento da depressão inclui abordagens farmacológicas e não farmacológicas. Os inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) e os inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina (IRSN) são amplamente utilizados, contudo, aproximadamente 30% dos pacientes apresentam resistência ao tratamento (OMS, 2023). A terapia cognitivo-comportamental (TCC) e a psicoterapia interpessoal demonstram eficácia na modulação da resposta emocional, auxiliando na reestruturação cognitiva e no desenvolvimento de estratégias adaptativas de enfrentamento (Atta; El-Ashry; Mousa, 2024). No entanto, a lacuna de acesso a tratamentos especializados persiste como um desafio global, com mais de 75% dos indivíduos em países de baixa e média renda sem acesso a cuidados adequados (OMS, 2023).

Diante das limitações dos tratamentos convencionais, terapias complementares e integrativas vêm sendo amplamente estudadas como alternativas para a modulação do humor e a melhoria da qualidade de vida de pacientes com depressão (Mendes et al., 2019; OMS, 2023; Atta; El-Ashry; Mousa, 2024). Entre essas abordagens, destacam-se as Práticas Integrativas e Complementares Magnéticas (PICMAG), como o Biomagnetismo Medicinal (BM) e a Dispersão Emocional Magnética (DEMAG), técnicas naturopáticas, de baixo custo e não invasivas que utilizam campos magnéticos e bioenergéticos para restaurar o equilíbrio dos fluxos de energia do organismo (Bossa et al., 2023; Rambo Martini et al., 2024; Felismino, 2019; Felismino, 2021).

Estudos indicam que os campos magnéticos estáticos, utilizados no BM, podem influenciar processos biofisiológicos em nível celular, modulando vias de sinalização intracelulares e interagindo com moléculas carregadas, como proteínas receptoras de membrana e canais iônicos. Além disso, essas interações modulam a atividade imunológica e as vias inflamatórias, interferindo diretamente na percepção da dor e em processos neurobiológicos, o que pode contribuir para a melhora do humor e sintomas depressivos (Fan et al., 2021; Palaikis et al., 2023; Pavanello et al., 2023; Vasconcellos et



al., 2023; Cintra et al., 2023; Pereira et al., 2023; Lima et al., 2023; Santos et al., 2023; Cazella et al., 2023; Oliveira et al., 2024; Yang et al., 2022; Wang et al., 2024).

As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), que atuam no eixo corpo-mente utilizando ferramentas de bioenergética, têm sido associadas a benefícios no tratamento de diversas patologias, impactando positivamente a qualidade de vida e o bem-estar psicológico dos pacientes (Lima, 2009; Hsieh; Chiu; Wang, 2013; Kanherkar et al., 2017; Kaliman, 2018; Polrola et al., 2018; Nelson, 2019; Pelissari; Bossa, 2023). Investigações recentes têm explorado os efeitos das PICS no manejo da depressão, incluindo acupuntura, mindfulness, atividade física e bioenergética (Belasco; Passinho; Vieira, 2019). Técnicas baseadas em mindfulness demonstraram impacto positivo na redução da auto-ruminação e da supressão expressiva, promovendo melhoria na regulação emocional e na resiliência psicológica (Atta; El-Ashry; Mousa, 2024). A acupuntura tem sido associada à modulação de neurotransmissores e à redução dos níveis de cortisol, contribuindo para o alívio dos sintomas depressivos (Belasco; Passinho; Vieira, 2019).

Dessa forma, as PICMAG, como a DEMAG, que atuam no eixo corpo-mente e no campo energético emocional, apresentam-se como uma opção terapêutica de estímulo positivo à plasticidade neural e à redução dos níveis de inflamação sistêmica, fatores essenciais na fisiopatologia da depressão. A crescente aceitação dessas práticas e sua incorporação aos sistemas de saúde indicam um avanço na busca por alternativas terapêuticas mais acessíveis e menos invasivas, especialmente para populações vulneráveis (Sousa; Guimarães; Gallego-Perez, 2021; OMS, 2023).

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo avaliar os efeitos das PICMAG como o BM e a DEMAG na saúde mental, investigando seu impacto nos sintomas de depressão. A pesquisa visa fornecer embasamento científico para a inclusão destas PICMAG como uma abordagem terapêutica complementar para transtornos mentais, contribuindo para o avanço das estratégias de cuidado em saúde mental.



MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi conduzido no Centro de Atenção Psicossocial II (CAPS II) São Lourenço Mártir, localizado no município de São Lourenço da Mata, em Pernambuco. O CAPS é um serviço público da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) do Sistema Único de Saúde (SUS), especializado no tratamento de transtornos mentais graves e persistentes. A escolha desse ambiente possibilitou a realização das intervenções em um contexto clínico estruturado, com acompanhamento da equipe multiprofissional e dentro das diretrizes das políticas públicas de saúde mental no Brasil.

A pesquisa adotou uma abordagem metodológica mista, combinando métodos qualitativos, quantitativos e de campo para analisar os impactos das intervenções propostas. A amostra foi composta por três participantes diagnosticadas com depressão grave, todas acompanhadas por equipe psiquiátrica e psicológica na unidade de saúde mental especializada. O critério de inclusão exigia que as participantes tivessem diagnóstico confirmado há pelo menos um ano e estivessem sob tratamento contínuo em serviço público de saúde mental. Foram excluídos do estudo os participantes com contraindicações ao uso das intervenções propostas, como portadoras de dispositivos eletrônicos implantáveis, a exemplo de marcapassos, devido à interação com os campos magnéticos empregados no Biomagnetismo Medicinal.

As participantes tinham idades entre 42 e 47 anos e apresentavam diagnóstico de depressão grave, com sintomas psicóticos, incluindo delírios e/ou alucinações. Todas possuíam histórico de tentativas de suicídio e relataram experiências de violência psicológica e sexual, tanto intrafamiliar quanto extrafamiliar. Além disso, foram identificados conflitos familiares significativos que contribuíram para o desenvolvimento e manutenção do quadro clínico.

A seleção das participantes foi realizada com a intermediação da equipe técnica do CAPS, que analisou os prontuários médicos e identificou potenciais voluntárias. Após contato inicial e explicação detalhada sobre os objetivos da pesquisa e os procedimentos envolvidos, foi obtida a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a participação voluntária e a



confidencialidade dos dados. No mesmo dia, foram aplicadas entrevistas individuais para levantamento de informações sociodemográficas, histórico clínico e experiência com os tratamentos convencionais.

As participantes foram submetidas ao tratamento com Biomagnetismo Medicinal (BM) e Dispersão Emocional Magnética (DEMAG), sendo duas sessões por semana, durante um mês, totalizando oito sessões de uma hora cada. A coleta de dados ocorreu entre 14 de janeiro e 22 de fevereiro de 2022.

Como ferramenta quantitativa, foi utilizado o questionário WHOQOL-BREF, desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para avaliação da qualidade de vida em diferentes populações. O instrumento mensura quatro domínios principais: físico, psicológico, social e ambiental (WHOQOL Group, 1998; Fleck et al., 2000; Skevington; Lotfy; OConnell, 2004). Sua versão brasileira foi validada e apresenta propriedades psicométricas adequadas para mensuração da qualidade de vida na população adulta (Fleck et al., 2000). O questionário foi aplicado antes e após a intervenção, permitindo a comparação dos resultados obtidos.

A pesquisa investigou os efeitos de duas Práticas Integrativas e Complementares Magnéticas (PICMAG), o BM e a DEMAG, aplicadas como estratégias complementares aos tratamentos convencionais. O protocolo de BM seguiu as diretrizes estabelecidas no Curso de Biomagnetismo e Bioenergética de Felismino (2019), com a aplicação estruturada baseada no protocolo de triagem biomagnética e semiologia proposto por Corrêa e colaboradores (2023). Para ampliar a precisão da análise bioenergética, foi utilizado o rastreamento de nível 2 do BM, conforme descrito por Cossenza e colaboradores (2023), que permite uma avaliação aprofundada da interação entre pares biomagnéticos e fatores emocionais e sistêmicos.

As intervenções ocorreram ao longo de quatro semanas, totalizando oito sessões terapêuticas, com frequência de duas vezes por semana. Cada sessão teve duração aproximada de uma hora e foi realizada em uma sala reservada dentro do CAPS, garantindo um ambiente adequado e seguro. Durante as sessões, as participantes permaneceram deitadas enquanto eram identificados os pares biomagnéticos em desequilíbrio. Os ímãs foram aplicados nos pontos identificados de acordo com a



necessidade de cada participante de pesquisa.

A DEMAG foi aplicada de forma complementar ao BM, com o objetivo de neutralizar padrões emocionais negativos que estavam perpetuando o sofrimento psíquico das participantes. A DEMAG é uma técnica integrativa criada em 2016 pelos terapeutas Hérica Felismino e Cláudio Peroba, a partir dos estudos do Dr. Bradley Nelson (2007), com o objetivo de tratar conteúdos emocionais destrutivos que impactam os aspectos físicos, mentais, emocionais e comportamentais do indivíduo. Esses conteúdos, denominados ECADs (estados mentais, comportamentos e atitudes destrutivos), são identificados por meio de testagem muscular e tratados com comandos verbais e intenção terapêutica, promovendo a liberação de bloqueios energéticos que sustentam o adoecimento psíquico. Além disso, a técnica envolveu a ativação de estados mentais, comportamentos e atitudes construtivos ECACs, com o objetivo de fortalecer estruturas internas e favorecer percepções mais positivas em relação à vida. O protocolo seguiu as diretrizes estabelecidas no Curso de Especialização em Biomagnetismo e Bioenergética de Felismino e Peroba (2019), com complementação das técnicas descritas no Curso Online de DEMAG Avançada (2021). A aplicação ocorreu após a identificação dos pares biomagnéticos principais e identificação e transmutação envolveu comandos verbais específicos voltados para a ressignificação de memórias emocionais disfuncionais.

A análise dos dados combinou abordagens qualitativas e quantitativas para ampliar a compreensão dos efeitos das intervenções. Os dados qualitativos foram extraídos das entrevistas semiestruturadas, transcritas e analisadas utilizando a metodologia de Análise de Conteúdo descrita por Bardin (1977, 2011), amplamente reconhecida na pesquisa qualitativa para identificação de padrões temáticos. As falas das participantes foram categorizadas em eixos temáticos, permitindo a identificação de padrões nos relatos sobre as experiências com os tratamentos convencionais e com as PICMAG aplicadas.

Os dados quantitativos foram analisados a partir dos escores do WHOQOL-BREF, possibilitando a mensuração objetiva do impacto das intervenções na qualidade de vida. A tabulação e a análise estatística dos dados foram realizadas no Microsoft Excel, seguindo a metodologia adaptada



de Pedroso e colaboradores (2010).

A pesquisa seguiu todas as diretrizes éticas estabelecidas para estudos com seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Integradas de Patos (FIP), sob o parecer número 6.000.760, garantindo conformidade com as normativas do Conselho Nacional de Saúde (Resolução nº 466/12). O anonimato das participantes foi assegurado em todas as etapas da pesquisa, e as informações coletadas foram utilizadas exclusivamente para fins científicos.

RESULTADOS

Os resultados obtidos com a aplicação das Práticas Integrativas e Complementares Magnéticas (PICMAG), Biomagnetismo Medicinal (BM) e Dispersão Emocional Magnética (DEMAG) foram analisados com base em dados quantitativos extraídos do questionário WHOQOL-BREF e em dados qualitativos obtidos por meio das entrevistas semiestruturadas. Adicionalmente, foi realizado o levantamento dos pares biomagnéticos e estados mentais, comportamentos e atitudes destrutivas (ECADs) comuns entre as participantes, permitindo uma análise complementar dos desequilíbrios bioenergéticos associados ao quadro clínico.

A avaliação quantitativa, realizada por meio do WHOQOL-BREF, evidenciou mudanças importantes na qualidade de vida das participantes após a intervenção. No domínio psicológico, os escores médios aumentaram de 36 para 62 pontos, indicando uma melhora substancial na estabilidade emocional, melhora significativa na autoestima e menor recorrência de pensamentos negativos. No domínio físico, observou-se uma variação positiva de 44 para 61 pontos, refletindo maior disposição e redução dos sintomas somáticos, como fadiga e dores musculares. O domínio social apresentou um incremento de 47 para 63 pontos, evidenciando maior segurança nas interações interpessoais e melhora na capacidade de estabelecer vínculos afetivos. No domínio ambiental, as variações foram mais discretas, com aumento médio de 14%, sugerindo uma percepção mais positiva sobre o ambiente e as condições externas de vida. Esses dados estão representados na Tabela 1.



Tabela 1 – Escores médios do WHOQOL-BREF antes e após a intervenção

DOMÍNIOS	FACETAS
Domínio I – Domínio Físico	1. Dor e desconforto
	2. Energia e fadiga
	3. Sono e repouso
	4. Mobilidade
	5. Atividades da vida cotidiana
	6. Dependência de medicação ou de tratamentos
	7. Capacidade de trabalho
Domínio II – Domínio Psicológico	8. Sentimentos positivos
	9. Pensar, aprender, memória e concentração
	10. Autoestima
	11. Imagem corporal e aparência
	12. Sentimentos negativos
	13. Espiritualidade/religião/crenças pessoais
Domínio III – Relações Sociais	14. Relações pessoais
	15. Suporte (apoio) social
	16. Atividade sexual
Domínio IV – Meio Ambiente	17. Segurança física e proteção
	18. Ambiente no lar
	19. Recursos financeiros
	20. Cuidados de saúde: disponibilidade e qualidade
	21. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades
	22. Participação em oportunidades de recreação e lazer
	23. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima)
	24. Transporte

Fonte: Os autores

A análise dos pares biomagnéticos identificados nas participantes revelou padrões energéticos comuns relacionados a distúrbios emocionais e fisiológicos. Os principais pares encontrados indicam desequilíbrios associados ao sofrimento psíquico e sintomas depressivos, conforme detalhado na Tabela 2.



Tabela 2 – Pares biomagnéticos comuns entre as participantes

PARES BIOMAGNÉTICOS	
Hipófise - Umbigo	Occipital D – Occipital E
Hipófise - Colon ascendente	Axila D – Axila E
Hipófise - Rim D	Coração - Coração
Hipófise - Rama isquiática D	Pericárdio - Pericárdio
Subdiafragma D – Subdiafragma E	Rótula D - Rótula E
Suprarrenal – Suprarrenal	Baço - Hipotálamo
Pineal – Pineal	Sobranalha – Sobranalha
Vesícula -Vesícula	Bulbo – Cerebelo
Têmpora D - Têmpora E	Dorso da Mão D - Dorso Mão E
Parietal D – Parietal E	Coração - Traqueia
Pós-pineal - Amígdala Cerebral	Seio D - Coração
Pulmão - Coração	Têmpora D - Coração
Pulmão D - Têmpora	

Legenda: D=direito; E=Esquerdo. Fonte: Os autores

Além dos pares biomagnéticos, foi realizado um levantamento dos ECADs mais frequentes entre as participantes. Essas emoções bloqueadas refletem padrões de comportamento e pensamento influenciavam diretamente o estado emocional e psicológico. Os ECADs mais recorrentes das participantes estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Estados mentais, comportamentos e atitudes destrutivas (ECADs) comuns entre as participantes

ESTADOS MENTAIS, COMPORTAMENTOS E ATITUDES DESTRUTIVAS (ECADs)		
Abandono	Relações tóxicas	Raiva/mágoa/rancor/ódio/fúria/ira
Desamparo	Repito erros	Irritação
Traição	Inverto prioridades	Agressividade
Rejeição	Apego destrutivo	Falta de energia vital
Decepção/espero muito (mim/outro)	Insegurança	Influência de corpos sutis
Carência afetiva	Indecisão	Cisão psicoemocional
Sem valor/ninguém se importa	Fraqueza	Desconformidades sinápticas
Sem apoio	Vulnerabilidade	Perdido na missão/sem rumo
Sem chão/sem raízes	Mal-estar	Depressão



Vazio interior	Desesperança/desconsolo	Choque
Escolho o mais difícil	Preso à dor do passado/nostalgia	Violência
Tristeza	Solidão	Abuso
Castração	Perda	Insatisfação
Revolta		

Fonte: Os autores

Os dados qualitativos extraídos das entrevistas semiestruturadas foram categorizados em duas grandes áreas temáticas. A primeira categoria abordou as percepções das participantes sobre os tratamentos convencionais, com subcategorias relacionadas ao estigma sobre a condição de saúde, visão sobre o tratamento psiquiátrico e psicológico, tempo necessário para perceber melhora e percepção do estado emocional antes da intervenção. A segunda categoria analisou as percepções das participantes em relação ao tratamento com Biomagnetismo Medicinal e DEMAG, incluindo a experiência com a técnica, o tempo necessário para perceber melhora e a autopercepção emocional após as sessões. A Tabela 4 apresenta as respostas das 3 participantes organizadas de acordo com as categorias temáticas levantadas.



Tabela 4 – Respostas das Participantes nas Entrevistas

Categoria	Subcategoria	Participante 1	Participante 2	Participante 3
1. Percepções sobre o tratamento convencional	1.1 Estigma sobre a condição de saúde	Não trouxe em sua fala elementos que envolvessem o estigma social relacionado à sua condição. Sua narrativa focou mais em aspectos pessoais e emocionais da experiência.	“As pessoas dizem: ‘Isso é frescura. Não é nada demais, não.’ Aí eu digo: ‘Se eu morrer, fica tudo bem.’ Todo mundo acha ruim porque eu sou assim.”	“Tudo que ele mandava fazer, eu não fazia, porque a vontade era de ficar trancada dentro do quarto. Depois ele chegava, me xingava, eu ia lá e fazia na base do impulso. Minha vontade era de ficar deitada em cima de uma cama.”
	1.2 Visão sobre tratamento atual	“A medicação me atrapalha muito. Tem hora que estou bem, tem hora que não estou, mas não sei, né? Não entendo. As terapias com psicólogo quase não tenho. Eu tive melhora, sim, e eles me ajudaram muito.”	“A medicação me ajuda a dormir. Que não é o pior né? Se eu não dormir fico que nem um zumbi e o grupo (grupo terapêutico da unidade) me ajuda... não sei de que forma.”	“As vezes eu faço comida porque foi mudada minha medicação. Essa medicação está sendo excelente para mim. Eu durmo bem, me acordo calma, não toda vez. Eu acho que foi a troca da medicação.”
	1.3 Tempo necessário para perceber melhora	“Às vezes eu tô alegre, sabe? Eu me arrumo, eu me maqueio, eu comecei a me maquiar de novo, que eu gostava muito de me maquiar, eu comprei maquiagem nova, mas tem horas que não uso nada. Me acho feia, me esmuro, eu bato em mim com ódio, fico me batendo com raiva. Por tudo eu me sinto culpada. Se estou alegre eu me sinto culpada, se eu estou triste, eu me sinto culpada.”	“Sempre foi uma montanha-russa. Sempre que uma doutora saía e outra entrava, ela mudava (a medicação), eu ficava pior, depois mudava e eu melhorava.”	“O sono, às vezes, o remédio não faz efeito não. Posso tomar 10, mas não faz efeito de jeito nenhum. Agora não sei por quê. Não sei se é minha ansiedade. Queria voltar a ser a pessoa que eu era.”
	1.4 Percepção sobre o estado emocional atual	“Angústia. Muito angustiada.”	“Eu faço o tratamento faz tempo, mas, independente, até agora, nada mudou dentro da minha cabeça sobre eu não viver.”	“É tirar minha própria vida. Não nego, porque eu pergunto a Deus o que foi que eu fiz de tão ruim nesse mundo para passar por esse sofrimento.”



2. Percepções sobre o tratamento com BM e DEMAG 2.1 Visão sobre o tratamento 2.2 Tempo necessário para perceber melhora 2.3 Percepção sobre o estado emocional atual	Eu senti mais disposição, ter certeza do que quero e alívio das dores nas pernas. Eu estou me sentindo mais segura do que quero. Essas sessões que eu tive fez com que eu pensasse em mim. Me deu uma certeza que eu posso ficar boa. Foi o que senti nas sessões. Eu melhorei com esse pensamento suicida. Nessas semanas, não tenho pensado nisso. Eu tenho pensado em me arrumar, em sair. Eu tenho vontade de fazer muitas coisas. Tô tirando essa angústia tão forte dentro de mim. Fez muito eu refletir. As sessões aliviaram as dores que eu estava sentindo. Eu só tenho que agradecer. Eu nunca pensei que iria ficar tão forte como eu era antes, porque eu era uma mulher muito forte.	Melhorou o meu andar porque eu sentia muita dor no joelho. As dores no joelho melhoraram e, para andar, fica mais fácil. Para andar. As dores de cabeça não ficaram tão intensas. Fica a dor, mas não é tão forte. Antigamente, era muito forte. Sobre minha angústia, não estava muito não, mas depois do que aconteceu, ficaram muito intensas achar que você não é nada. Quando eu tô aqui, parece que apaga um pouquinho as coisas da cabeça, não fico pensando em muita coisa. Aqui não tenho ninguém para me criticar, me julgar, falar só você para me ajudar.	Eu não tava fazendo nada dentro de casa, mas agora estou fazendo algumas coisas. Eu não sentia prazer em sair para nenhum canto, mas agora eu saio. Não todas as vezes, mas melhorei bastante. O serviço de casa e sair de casa, porque eu estava totalmente presa dentro de casa. Agora estou conseguindo me libertar um pouquinho. Foi devido o tratamento que me ajudou. As visões estão menos, não vou dizer que parou de vez, mas não tem a quantidade que tinha antigamente antes desse tratamento. Tô melhor agora e vai ficar melhor quando sair tudo né? porque ninguém suporta ver toda noite alguma coisa na sua frente e durante o dia. Quando eu me recuperar bem, aí eu vou dar mais graças a Deus. É muito ruim você estar na sua sala e ver certas visões dentro de casa. Quem que não grita? Somos seres humanos. Melhorou a relação com a minha filha. Minha filha era terrível, Deus que me perdoe. Ela me xingava bastante e me humilhava, mas agora está menos.
--	---	--	---

	Acredito que foi da terceira que eu fui melhorando. A dor que eu sentia no joelho que tava muito grande e me dava desânimo, eu não tinha forças para andar. Não conseguia. Vir pra cá era um sacrifício. Essa dor no joelho passou. E eu consegui sair para outros lugares. Isso foi me dando forças. Foi a partir daí que eu consegui. As conversas com a senhora que eu desabafei. Eu comecei a perceber que eu tenho muito para viver ainda. Com essas sessões, eu me senti cuidada, amada. Depois dessas sessões, fiquei com pensamentos mais positivos.	“Na primeira semana, mas a dor e a rótula que saía e não saiu mais foi a partir da terceira sessão.”	Foi a partir da três. As coisas foram melhorando, mas não de uma vez, devagarzinho, se encaixando. Eu espero que daqui pra lá vá, né? Eu estava muito deprimido mesmo. Tava demais. É tanto que eu comia tanto para ficar gorda. Eu queria morrer mesmo. Eu não queria viver. Foi um relaxamento tão bom. Amei esses dias que eu fiz. Você sente uma coisa diferente quando termina o tratamento. Dá aquela preguiça (tristeza), dá vontade de dormir de novo. Estou me sentindo mais calma, estava muito agitada. Estou tremendo menos, que eu tava mais. Com essa agitação, meu corpo tremia, né? Agora tá pouco, não tá tanto como nesses outros dias não. Eu quero sair desses remédios. Quero me livrar. Pelo menos ficar com dois. Que dê para aliviar meus sentimentos, que eu possa dormir, fazer minhas coisas. Somente isso.”
--	---	---	--



	Tranquilidade. Eu queria que tivesse mais. Eu pensei que fosse durar mais. Mas eu tô me sentindo tranquila. Porque me ajudou a refletir, principalmente sobre o meu casamento. Naquele momento que eu ficava aqui deitada, quando o tratamento era feito, minha mente ficava trabalhando. Eu fiquei pensando que eu precisava de algo para ter esperança. Para me manter em pé. Para que eu tenha uma qualidade de vida melhor.	Sei lá às vezes como é que eu falo? Eu sinto que quando parar vai voltar tudo de novo. Melhor um pouquinho e depois volta. Mas não é todo dia que é assim. Quando eu saio da sessão, eu saio bem. Você trata a gente muito bem. Traz mais calma. Fico um pouco mais calma.	“Me sinto muito bem agora. Me ajudou bastante.”
--	--	---	--

Fonte: Os autores

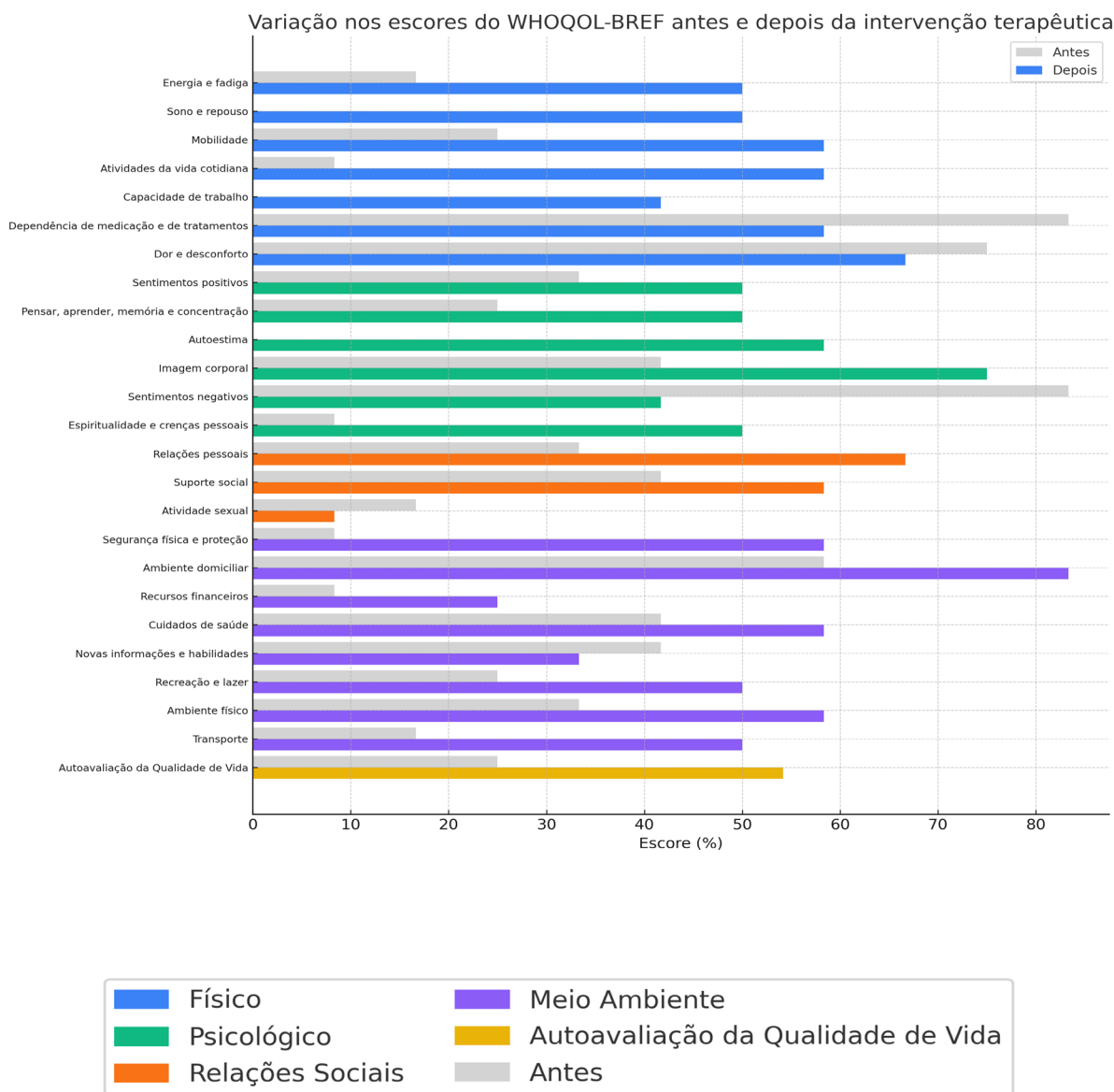
Os relatos das participantes corroboram os achados quantitativos e bioenergéticos, demonstrando que todas relataram melhora dos sintomas e de outras comorbidades associadas ao quadro depressivo. A maioria percebeu mudanças significativas a partir da terceira sessão de tratamento. Embora nem todas tenham conseguido comparecer às oito sessões previstas no estudo, os benefícios das intervenções foram relatados inclusive por aquelas que realizaram um número reduzido de atendimentos. Durante as entrevistas, foram observadas falas que ilustram a percepção das participantes quanto ao impacto das intervenções em seu bem-estar.

Uma das participantes relatou que, com o avanço das sessões, sentiu-se progressivamente mais leve, com a sensação de estar liberando uma carga emocional acumulada, além de perceber um aumento na disposição para realizar atividades diárias. Outra participante mencionou que o tratamento possibilitou a identificação e o alívio de emoções antigas, que antes não haviam sido processadas adequadamente, resultando em melhora na qualidade do sono e na redução da fadiga. Além disso, um terceiro depoimento destacou a surpresa da participante ao notar que, já na segunda sessão, houve uma mudança perceptível na forma de pensar, com redução da angústia e melhora na interação social.

As entrevistas também indicaram que o Biomagnetismo Medicinal e a DEMAG atuaram na ressignificação de emoções armazenadas, contribuindo para uma percepção mais equilibrada da realidade e para um maior controle sobre os estados emocionais negativos. Essa melhora foi refletida tanto nas respostas do WHOQOL-BREF quanto nos relatos pessoais das participantes, evidenciando uma mudança positiva no quadro clínico ao longo da intervenção. Os escores do WHOQOL-BREF antes e após a intervenção são apresentados nos Gráficos 1 permitindo uma visualização mais clara das variações nos domínios físico, psicológico, social e ambiental.



Gráfico 1 - Comparação dos escores do WHOQOL-BREF antes e depois da intervenção terapêutica em 24 facetas e na autoavaliação da qualidade de vida



Legenda: Comparação dos escores percentuais nas 24 facetas do instrumento WHOQOL-BREF e na Autoavaliação da Qualidade de Vida antes e depois da intervenção com terapias magnéticas (Biomagnetismo e DEMAG). As barras cinza representam os escores antes do tratamento, e as barras coloridas indicam os escores após a intervenção, diferenciadas por domínio: azul (Físico), verde



(Psicológico), laranja (Relações Sociais), roxo (Meio Ambiente) e dourado (Autoavaliação da Qualidade de Vida). Observa-se melhora consistente em praticamente todas as dimensões avaliadas, com destaque para autoestima, capacidade de trabalho, sono, segurança e relações interpessoais. Fonte: Autores

Entre os 25 indicadores avaliados pelo WHOQOL-BREF, observou-se melhora percentual nos escores de 22 facetas após a intervenção com Biomagnetismo Medicinal e DEMAG. Os aumentos mais expressivos ocorreram nas facetas “Autoestima” (+58,33), “Sono e repouso” (+50,00), “Atividades da vida cotidiana” (+50,00), “Segurança física e proteção” (+50,00) e “Espiritualidade e crenças pessoais” (+41,67). A autoavaliação da qualidade de vida apresentou aumento de 25,00 para 54,17.

As únicas três facetas com redução de escore após a intervenção foram: “Dependência de medicação e de tratamentos” (-25,00), “Sentimentos negativos” (-41,66) e “Atividade sexual” (-8,34). No entanto, as duas primeiras representam quedas desejáveis por estarem associadas a aspectos clínicos adversos. A distribuição dos dados mostra melhora geral na qualidade de vida percebida nos domínios físico, psicológico, relacional e ambiental, com destaque para o fortalecimento da “Autoestima”, da “Espiritualidade” e da capacidade de “Pensar, aprender, memória e concentração”.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos neste estudo indicam que a aplicação das Práticas Integrativas e Complementares Magnéticas (PICMAG) do Biomagnetismo Medicinal (BM) e Dispersão Emocional Magnética (DEMAG) tiveram um impacto positivo na melhora dos sintomas depressivos das participantes. A partir da análise quantitativa dos escores do WHOQOL-BREF, observou-se um aumento importante em vários escores médios dos domínios psicológico, físico, social e ambiental após a intervenção, sugerindo uma melhora na qualidade de vida e no bem-estar geral das participantes a partir da terceira sessão de tratamento. Esse achado também foi evidenciado nos relatos qualitativos. Esse achado corrobora estudos que associam intervenções corpo-mente a benefícios na saúde mental



(Belasco, Passinho; Vieira, 2019; Atta; El-Ashry; Mousa, 2024).

Nos relatos das participantes, observou-se um aumento na disposição, melhora do humor e redução dos sintomas depressivos após a intervenção com BM e DEMAG. Esses resultados estão alinhados a uma base crescente de pesquisa como a neurociência, que investigam os efeitos dos campos magnéticos na neurofisiologia, estabilidade emocional e modulação da atividade neuronal, especialmente no contexto de doenças psiquiátricas (Kan et al., 2023; Sabé et al., 2024). Os efeitos dos Campos Magnéticos Estáticos (CEM) nos sistemas também tem sido objeto de muito estudo, Yang e colaboradores (2022), demonstraram que a exposição prolongada a CEM de 150 mT promoveu um aumento na atividade locomotora e exploratória de camundongos, indicando efeitos positivos no comportamento emocional. Além disso, os pesquisadores observaram uma melhoria na microbiota intestinal, um fator essencial na comunicação entre o eixo intestino-cérebro, que está diretamente relacionado a transtornos psiquiátricos como depressão e ansiedade.

Ainda no contexto dos efeitos dos campos magnéticos no cérebro, a revisão de Wang e colaboradores (2024), sintetizou evidências sobre a influência de diferentes tipos de campos magnéticos, variando em intensidade e tempo de exposição, na atividade elétrica dos neurônios e na sinalização intracelular. O estudo indica que os campos magnéticos podem modular a excitabilidade neuronal, contribuindo para a estabilidade emocional e a regulação do estresse. Essa hipótese se alinha aos relatos das participantes que, após as sessões de BM e DEMAG, mencionaram uma sensação de calma, menor carga emocional negativa e maior clareza mental, o que pode estar relacionado à modulação da atividade neuronal promovida pelas técnicas aplicadas.

Além dos efeitos diretos na atividade neuronal, outro aspecto crucial a considerar é a regulação neuroquímica promovida pelas PICMAG. A serotonina e a dopamina desempenham papéis centrais na regulação do humor e da motivação, e evidências sugerem que técnicas magnéticas podem modular esses neurotransmissores (Kan et al., 2023; Wang et al., 2024; Sabé et al., 2024). Estudos indicam que a redução dos níveis de serotonina está fortemente associada a transtornos depressivos, justificando o uso de inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) no manejo



clínico da doença (Belmaker; Agam, 2008; Owens; Nemeroff, 1994). No presente estudo, a melhora na estabilidade emocional, na qualidade do sono e na disposição relatada pelas participantes pode estar relacionada à modulação da atividade serotoninérgica promovida pelas intervenções magnéticas e bioenergéticas.

A depressão é uma condição multifatorial que não apenas compromete a saúde mental, mas também está frequentemente associada a disfunções fisiológicas e doenças crônicas, como dor crônica, doenças cardiovasculares e distúrbios metabólicos (Aaron et al., 2025). Essa interseção entre saúde mental e física reforça a necessidade de abordagens terapêuticas que contemplem o indivíduo de forma integral, indo além do tratamento farmacológico tradicional. No presente estudo, o BM e a DEMAG emergem como alternativas complementares que dialogam com as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) e com os tratamentos convencionais, oferecendo um cuidado mais humanizado e multidimensional.

Os resultados apontam para uma melhora nos sintomas depressivos, na disposição física, melhora do humor, qualidade do sono, autoestima e na qualidade das interações sociais das participantes. Esses achados estão em consonância com estudos que indicam a influência dos campos magnéticos na regulação do eixo neuroendócrino e na modulação de neurotransmissores essenciais para o humor (Fan et al., 2021; Yang et al., 2022; Wang et al., 2024). A serotonina, por exemplo, desempenha um papel central na estabilidade emocional e na resposta ao estresse, e sua deficiência tem sido amplamente associada a quadros depressivos (Owens; Nemeroff, 1994). O presente estudo sugere que a aplicação do BM e da DEMAG pode ter impactado positivamente os sistemas serotoninérgico e dopaminérgico, promovendo um reequilíbrio neuroquímico favorável à melhora dos sintomas.

Outro ponto relevante para a discussão está na interação entre a depressão e a dor crônica. Estudos apontam que até 40% dos indivíduos com dor crônica apresentam transtornos depressivos e ansiosos, evidenciando uma relação bidirecional entre essas condições (Aaron et al., 2025). Essa correlação é frequentemente mediada por processos inflamatórios sistêmicos e disfunções no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, o que pode agravar a sintomatologia de ambos os quadros (Iyer



et al., 2024). O fato de as participantes deste estudo relatarem melhora não apenas nos sintomas depressivos, mas também em dores musculares e desconfortos físicos, reforça a hipótese de que os campos magnéticos atuam na modulação da resposta inflamatória e no alívio da dor interferindo positivamente na saúde física e emocional como um todo. Essa perspectiva é corroborada por Yang e colaboradores (2022), que demonstraram que a exposição prolongada a campos magnéticos estáticos melhorou a capacidade antioxidante e reduziu a peroxidação lipídica em camundongos, contribuindo para a manutenção da homeostase fisiológica.

A melhora da dor e a relação com o bem-estar geral e qualidade de vida tem sido evidenciada em vários estudos com a intervenção do BM (Pereira et al., 2023; Vasconcellos et al., 2023; Pavanello et al., 2023; Cintra et al., 2023; Palaikis et al., 2023; Rambo et al., 2023). Fato também demonstrado na prática clínica do BM no estudo de Araújo, Ferreira e Bossa (2022) que objetivou avaliar prontuários de 290 pacientes atendidos com técnica e as respostas do tratamento. Foi verificado redução da ansiedade e nervosismo, melhora no estado emocional, diminuição da depressão, melhora do humor e na qualidade do sono, corroborando com os achados deste estudo.

Além dos mecanismos bioquímicos, os aspectos psicossociais da depressão também devem ser considerados. A literatura aponta que o isolamento social e a falta de suporte emocional são fatores que contribuem para a cronificação do transtorno (Evans-Lacko et al., 2018). Neste estudo, observou-se que, ao longo da intervenção, as participantes passaram a relatar maior interesse em atividades cotidianas, melhora na autoestima e redução da percepção de estigma em relação ao seu estado emocional. Essas mudanças podem estar relacionadas ao impacto da DEMAG, que atua na ressignificação de emoções e na neutralização de padrões energéticos disfuncionais, permitindo que o indivíduo reorganize sua percepção sobre si e sobre sua realidade, fatos observados nos estudos sobre a aplicação de PICS que atuam no eixo corpo-mente (Lima, 2009; Hsieh; Chiu; Wang, 2013; Kanherkar et al., 2017; Kaliman, 2018; Polrola et al., 2018; Nelson, 2019; Pelissari; Bossa, 2023). Além disso, a oxitocina, conhecida como o “hormônio do vínculo social”, tem sido associada à redução da ansiedade e ao fortalecimento das conexões interpessoais (Carter, 1998; Kosfeld et al., 2005), o que



pode explicar parte dos benefícios relatados na interação social das participantes após o tratamento.

Embora os achados deste estudo sejam promissores, é fundamental reconhecer as limitações deste estudo. A amostra reduzida, composta por apenas três participantes, não permitiu generalizações amplas dos resultados. Dessa forma, estudos futuros com maior número de participantes, delineamento experimental robusto e mensuração de biomarcadores neuroquímicos e inflamatórios poderão contribuir para a validação dos mecanismos de ação das PICMAG e sua aplicabilidade clínica.

Por fim, os resultados deste estudo contribuem para o crescente corpo de evidências que apontam as PICMAG como estratégias complementares viáveis no tratamento da depressão, tanto em casos leves quanto em quadros graves e persistentes, como evidenciado nesta pesquisa. A ampliação das investigações sobre os mecanismos de ação dessas práticas pode proporcionar um avanço significativo nas abordagens terapêuticas disponíveis para transtornos emocionais, especialmente em contextos de saúde pública, como o Sistema Único de Saúde (SUS).

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo demonstram que as Práticas Integrativas e Complementares Magnéticas (PICMAG), especialmente o Biomagnetismo Medicinal (BM) e a Dispersão Emocional Magnética (DEMAG), podem contribuir significativamente para a melhora dos sintomas depressivos e da qualidade de vida dos pacientes. A análise quantitativa, realizada por meio do WHOQOL-BREF, evidenciou progressos expressivos nos domínios psicológico, físico, social e ambiental, confirmando a efetividade das intervenções na promoção do bem-estar geral das participantes. A percepção subjetiva das pacientes, captada por meio das entrevistas, reforçou esses achados, destacando mudanças positivas na autoestima, interação social e redução de padrões emocionais negativos.

A influência dos campos magnéticos na modulação da atividade neuroquímica e na regulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal sugere que o Biomagnetismo Medicinal pode atuar de forma complementar às abordagens convencionais, contribuindo para a estabilidade emocional e o alívio



de sintomas físicos associados à depressão. Além disso, os resultados indicam que a DEMAG teve um papel relevante na ressignificação de padrões emocionais destrutivos, promovendo um impacto positivo na forma como as participantes lidam com suas emoções e interações sociais.

A relação entre depressão e dor crônica, amplamente documentada na literatura, também foi observada neste estudo. A redução da dor relatada pelas participantes sugere que as PICMAG podem influenciar mecanismos fisiológicos relacionados ao processo inflamatório e à percepção da dor, favorecendo a homeostase e o bem-estar global.

Embora os achados sejam promissores, ressalta-se a necessidade de estudos adicionais com amostras maiores e metodologias mais robustas, incluindo grupo controle, para validar os mecanismos de ação das PICMAG e sua aplicação clínica em larga escala. Além disso, a investigação do impacto das PICMAG sobre biomarcadores inflamatórios e neurotransmissores poderia elucidar melhor os processos neurobiológicos envolvidos nessas práticas.

Conclui-se que as PICMAG, práticas naturopáticas, de baixo custo, representam uma abordagem terapêutica complementar valiosa para o manejo da depressão, proporcionando melhorias na qualidade de vida e promovendo uma visão mais holística do cuidado em saúde mental. Os achados deste estudo contribuem para a ampliação das práticas integrativas na saúde mental, reforçando sua aplicabilidade como estratégia complementar dentro do SUS. A continuidade das pesquisas permitirá a validação desses achados em estudos mais amplos, possibilitando que mais indivíduos tenham acesso a terapias eficazes para transtornos mentais.

REFERÊNCIAS

Aaron, R. V., Ravyts, S. G., Carnahan, N. D., Bhattiprolu, K., Harte, N., McCaulley, C. C., Vitalicia, L., Rogers, A. B., Wegener, S. T., ; Dudeney, J. (2025). Prevalência de depressão e ansiedade entre adultos com dor crônica: uma revisão sistemática e meta-análise. Rede JAMA aberta, 8(3), e250268. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.0268>. Acesso em: 08/03/2023



Atta, M. H. R., El-Ashry, A. M., ; Abd El-Gawad Mousa, M. (2024). Os efeitos das técnicas baseadas em mindfulness na auto-ruminação, reavaliação cognitiva e supressão expressiva entre pacientes com depressão maior: uma perspectiva de enfermagem. *Revista de Pesquisa em Enfermagem: JRN*, 29(4-5), 366–385. <https://doi.org/10.1177/17449871241252011>. Acesso em: 09/03/2025.

Araújo, S. K. M. Q., Ferreira, L. C., ; Bossa, A. V. (2023). Uso do Biomagnetismo Medicinal para restabelecimento da saúde. *Revista Brasileira de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde*. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/revista-praticas-interativas/article/view/1277>. Acesso em: 09/03/2025.

Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.

Belasco, I. C., Passinho, R. S., ; Vieira, V. A. (2019). Práticas integrativas e complementares na saúde mental do estudante universitário. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 71(1), 103-111. <https://doi.org/10.36482/1809-5267.ARBP2019v71i1p.103-111>. Acesso em: 09/03/2025.

Belmaker, R. H., ; Agam, G. (2008). Major depressive disorder. *New England Journal of Medicine*, 358(1), 55-68.

Blaisure, J. (2022). *Medicina energética: a ciência e o poder da cura da acupuntura, da medicina tradicional chinesa e de outras terapias complementares* (E. L. Calloni, Trad.). São Paulo: Editora Cultrix.

Bossa, A. V., Baruffi, L. M., Rosa, E. M. S. da, ; Silva, R. M. R. (2023). *Manual de boas práticas e disciplina dos biomagnetistas filiados à ABRABIO*. Periodicojs Editora. Disponível em: ABRABIO - Associação Brasileira dos Biomagnetistas. Acesso em: 09/03/2025.

Carter, C. S. (1998). Neuroendocrine perspectives on social attachment and love. *Psychoneuroendocrinology*, 23(8), 779-818.

CALEGARI, A. C.; CALEGARI, S. R. L.; BOSSA, VIAPANA, A. V.; MARTINI, A. M. R.; PEREZ, Í. P. A. Convention of the Magnetic Poles in Medicinal Biomagnetismo. *Revista FT Científica*, v.122, n.27, p.57-90, 2023. DOI: 10.5281/zenodo.7921057. Acesso em: 08/03/2023

Cazella, L. N., Marinho, A. R., Bossa, A. V., Martini, A. M. R., ; Santos, G. D. (2023). *Medicinal*



Biomagnetism in the treatment of urinary tract infections caused by *Escherichia coli*: case reports. *Revista Fisio;Terapia*, 122(27), 50-71. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7999850>. Acesso em: 09/03/2025.

Cintra, A. A., Silva, D. J., Lima, M. O., Bossa, A. V., ; Martini, A. M. R. (2023). Efeito da aplicação de campos magnéticos estáticos utilizando o ímã duplo do Biomagnetismo Medicinal na dismenorreia: relato de casos. *Saúde e Sociedade*, 3(06), 477–495. <https://doi.org/10.51249/hs.v3i06.1793>. Acesso em: 09/03/2025.

Corrêa, L. M. R., Rambo, R., Rambo, M. C., Martini, A. M. R., Lima, M. M. O., ; Bossa, A. V. (2023). Apresentação de um protocolo de exame físico (triagem biomagnética ou bioenergética) e semiologia para a aplicação da técnica de Biomagnetismo Medicinal: revisão narrativa. *Saúde e Sociedade*, 3(01), 345–367. <https://doi.org/10.51249/hs.v3i01.1179>. Acesso em: 09/03/2025.

DALGALARRONDO, P. *Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais*. 3º ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

Fan, Y., Ji, X., Zhang, L., ; Zhang, X. (2021). The analgesic effects of static magnetic fields. *Bioelectromagnetics*, 42(2), 115-127. <https://doi.org/10.1002/bem.22323>. Acesso em: 09/03/2025.

FELISMINO, H.P. *Curso de Biomagnetismo e Bioenergética*. In: especialização em Biomagnetismo e Bioenergética. Natal, 2019.

FELISMINO, H.P.; PEROBA, C. *Dispersão Emocional Magnética (DEMAG) básica*. In: especialização em Biomagnetismo e Bioenergética. Natal, 2019.

_____. _____. *Curso on-line Dispersão Emocional Magnética (DEMAG) avançada*. 2021.

Fleck, M. P., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L., ; Pinzon, V. (2000). Aplicação do WHOQOL-Bref no Brasil: características psicométricas e populações. *Revista de Saúde Pública*, 34(2), 178-183. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>.

Foltran, Â. A., Ferreira, N. F., Perez, Í. P. D. A., Santos, J. S., Martini, A. M. R., ; Bossa, A. V. (2023). Concepts in magnetic therapies related to medicinal biomagnetism-literature review. *Health and Society*, 3(02), 152-194. Acesso em: 09/03/2025.



Gonçalves, A. M. C., Teixeira, M. T. B., Gama, J. R. de A., Lopes, C. S., Silva, G. A. e. , Gamarra, C. J., Duque, K. de C. D., ; Machado, M. L. S. M.. (2018). Prevalência de depressão e fatores associados em mulheres atendidas pela Estratégia de Saúde da Família. *Jornal Brasileiro De Psiquiatria*, 67(2), 101–109. <https://doi.org/10.1590/0047-20850000000192>. Acesso em: 08/03/2023

Hsieh, H.-Y., Chiu, P.-H., ; Wang, S.-C. (2013). Histone modifications and traditional Chinese medicinals. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-115>.

Iyer, S., Cao, Y., Lunetta, K., Liebegott, R., Doyle, M., Chen, J., Ragab, A., ; Murabito, J. (2024). Associação de células imunes e biomarcadores inflamatórios com sintomas depressivos no Framingham Heart Study. *Innovation in Aging*, 8(Suppl 1), 1187–1188. <https://doi.org/10.1093/geroni/igae098.3803>. Acesso em: 09/03/2025.

Kaliman, P. (2018). Epigenetics and meditation. *Current Opinion in Psychology*. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.11.010>.

Kan, R. L. D., Padberg, F., Giron, C. G., Lin, T. T. Z., Zhang, B. B. B., Brunoni, A. R., ; Kranz, G. S. (2023). Efeitos da estimulação magnética transcraniana repetitiva do córtex pré-frontal dorsolateral esquerdo nos domínios dos sintomas em transtornos neuropsiquiátricos: uma revisão sistemática e meta-análise diagnóstica cruzada. *The Lancet Psychiatry*, 10(4), 252–259. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(23\)00026-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(23)00026-3).

Kanherkar, R. R., Stair, S. E., Bhatia-Dey, N., Mills, P. J., Chopra, D., ; Csoka, A. B. (2017). Epigenetic mechanisms of integrative medicine. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2017, 1–19. <https://doi.org/10.1155/2017/4365429>.

Kosfeld, M., Heinrichs, M., Zak, P. J., Fischbacher, U., ; Fehr, E. (2005). Oxytocin increases trust in humans. *Nature*, 435(7042), 673–676.

Lima, E. N., Daher, E. V. M., Bossa, A. V., & Santos, G. D. (2023). Associação do Biomagnetismo Medicinal ao aumento da saturação arterial de oxigênio em paciente pós-COVID-19: Um relato de caso. *Revista FT Científica*, 122(27), 42–59. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7900242>. Acesso em: 09/03/2025.



Mendes, D. S., Moraes, F. S. de, Lima, G. O., Silva, P. R., Cunha, T. A., Crossetti, M. G. O.; Riegel, F. (2019). Benefícios das práticas integrativas e complementares no cuidado de enfermagem/Benefits of integrative and complementary practices in nursing care/Benefícios de las prácticas integrativas y complementarias en el cuidado de enfermería. *Journal Health NPEPS*, 4(1), 302-318. <https://doi.org/10.30681/252610103452>. Acesso em: 09/03/2025.

Nelson, B. (2019). *El código de la emoción: cómo liberar tus emociones atrapadas para una abundante salud, amor y felicidad* (Tradução para o espanhol). Salt Lake City: Wellness Unmasked Publishing.

Oliveira, M. W., Cunha, S. S., Rambo, A. M., Bossa, A. V., ; Azevedo, C. C. (2024). Biomagnetismo medicinal na hepatite autoimune: um estudo de caso. *Revista de Medicina (São Paulo, 103)* (5), e-196475. <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v103i5e-196475>. Acesso em: 09/03/2025.

OMS_Organização Mundial Da Saúde. Transtorno depressivo (depressão). 31 mar. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>. Acesso em: 07 mar. 2025.

Owens, M. J., ; Nemeroff, C. B. (1994). Role of serotonin in the pathophysiology of depression: focus on the serotonin transporter. *Clinical Chemistry*, 40(2), 288-295.

Paiva, A. R., Ribeiro, B. M., Marra, L. J. V., Borges, P. S., ; Barbosa, S. R. A. (2023). O impacto da dor crônica na saúde mental. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(2), 6435–6443. <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n2-159>. Acesso em: 09/03/2025.

Palaikis, C., Macêdo, J., Silva Ataides, V., Lúcia Silva, V., Mara Rambo Martini, A., Viapiana Bossa, A., ; Souza Santos, J.. (2023). BIOMAGNETISMO MEDICINAL PARA ANALGESIA - APLICAÇÃO DE CAMPO MAGNÉTICO ESTÁTICO ATRAVÉS DE PROTOCOLO MODERNO DE TRAUMA: ESTUDO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL. *Saúde e Sociedade*, 3(06), 427–450. <https://doi.org/10.51249/hs.v3i06.1787>. Disponível em: <https://www.periodicojs.com.br/index.php/hs/article/view/1787>. Acesso em: 08/03/2023)

Pavanello, F. E., Canhas, H. A., Alba, I. B., Michels, O. S., Capeleti, L. B. C. V., Martini, A. M. R., ; Bossa, A. V. (2023). Biomagnetismo Medicinal para alívio da dor em alterações vasculares - aplicação de campos magnéticos estáticos através do protocolo para fluxo sanguíneo em membros inferiores. *Saúde e Sociedade*, 3(06). <https://doi.org/10.51249/hs.v3i06.1772>. Acesso em: 09/03/2025.



Pereira, R. J., Bitencourt, N. P., Mellem, L. P. B., Silva, M. D. R., Bossa, A. V., Graf, L. B. M., ; Martini, A. M. R. (2023). Medicinal Biomagnetism for analgesia in musculoskeletal disorders of the spine—application of static magnetic fields using the spine protocol. *Health and Society*, 3(06), 537-576. <https://doi.org/10.51249/hs.v3i06.1800>. Acesso em: 09/03/2025.

Polrola, P., Wilk-Franczuk, M., Wilczyński, J., Nowak-Starz, G., Goral-Połrola, J., Chruściński, G., ; Żychowska, M. (2018). Anti-inflammatory effect on gene expression after four days of Qigong training in peripheral mononuclear blood cells in healthy women. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. <https://doi.org/10.26444/aaem/85208>. Acesso em: 09/03/2025.

Rambo Martini, A. M. (2024). Biomagnetismo Medicinal. In: Parisotto, D., Ferreira, L., Rambo Martini, A. M., Weigert, A., Da Silva, R., ; De Carvalho, R. R. *Abordagens integrativas em fisioterapia: Integrando corpo e mente para uma saúde completa* (pp. 41-76). Curitiba, PR: InterSaberes. ISBN 978-85-227-0917-5. Acesso em: 09/03/2025.

Sabé, M., Hyde, J., Cramer, C., Eberhard, A., Crippa, A., Brunoni, A. R., Aleman, A., Kaiser, S., Baldwin, D. S., Garner, M., Sentissi, O., Fiedorowicz, J. G., Brandt, V., Cortese, S., & Solmi, M. (2024). Estimulação magnética transcraniana e estimulação transcraniana por corrente contínua em transtornos mentais: uma revisão sistemática e meta-análise dose-resposta. *Rede JAMA aberta*, 7(5), e2412616.

Santos, P. S., Martini, A. M. R., Bossa, A. V., & Azevedo, C. (2023). Medicinal Biomagnetism in pain relief – A case study. *Revista FT Científica*, 121(27), 02-31. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7843938>. Acesso em: 09/03/2025. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.12616>. Acesso em: 09/03/2025.

Schultz, W. (1998). Predictive reward signal of dopamine neurons. *Journal of Neurophysiology*, 80(1), 1-27.

SILVA, A. B. B. *Mentes depressivas: as três dimensões da doença do século*. 1 ed. São Paulo: Pricipium, 2016.

Sousa, I. C., Guimarães, M. B., ; Gallego-Perez, D. F. (Orgs.). (2021). *Experiências e reflexões sobre medicinas tradicionais, complementares e integrativas em sistemas de saúde nas Américas*. Recife: Fiocruz-PE; ObservaPICS. <https://doi.org/10.36482/1809-5267.ARB2019v7i1p.103-111>. Acesso em: 09/03/2025.



Skevington, S. M., Lotfy, M., ; O'Connell, K. A. (2004). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Social Science ; Medicine*, 57(1), 83-97. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(03\)00332-9](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(03)00332-9).

TATOSSIAN, A. *Psicopatologia fenomenológica revisitada*. 1º Ed. São Paulo: Escuta Eirelli – ME, 2016

Vasconcellos, A. S de,; Fassina, C. C.;Marques Neta, I.,; Rambo Martini, A. M.,; Viapiana Bossa, A. (2023). Biomagnetismo medicinal para analgesia - Aplicação de campos magnéticos estáticos através do protocolo linfático para edema periférico. *Saúde e Sociedade*, 3(06), 247–272. <https://doi.org/10.51249/hs.v3i06.1771>. Acesso em: 09/03/2025.

Volkow, N. D., Wang, G. J., Fowler, J. S.,; Tomasi, D. (2012). Addiction circuitry in the human brain. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 52, 321-336.

Wang, X., Ye, Y., Zuo, H., Li, Y. (2024). Neurobiological effects and mechanisms of magnetic fields: a review from 2000 to 2023. *BMC Public Health*, 24, artigo 3094. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18987-9>. Acesso em: 09/03/2025.

WHOQOL Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, 28(3), 551-558. <https://doi.org/10.1017/S0033291798006667>.

Yang, X., Yu, B., Song, C., Feng, C., Zhang, J., Wang, X., Cheng, G., Yang, R., Wang, W., ; Zhu, Y. (2022). O efeito da exposição moderada a longo prazo ao campo magnético estático em camundongos fêmeas adultos. *Biologia*, 11(11), 1585. <https://doi.org/10.3390/biology11111585>. Acesso em: 09/03/2025.

Zajkowska, Z., Gullett, N., Walsh, A., Zonca, V., Pedersen, G. A., Souza, L., Kieling, C., Fisher, H. L., Kohrt, B. A., ; Mondelli, V. (2022). Cortisol e desenvolvimento de depressão na adolescência e idade adulta jovem - uma revisão sistemática e meta-análise. *Psiconeuroendocrinologia*, 136, 105625. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2021.105625>. Acesso em: 09/03/2025.

