

## EFEITO FISIOLÓGICO DA INTENÇÃO DE CURA À DISTÂNCIA SOBRE O CRESCIMENTO INICIAL DE FEIJÃO<sup>1</sup>

### *PHYSIOLOGICAL EFFECT OF DISTANT HEALING INTENTION ON THE INITIAL GROWTH OF BEAN*

**Anna Caroline Ribeiro Oliveira<sup>2</sup>, Ana Clara Lopes Rezende<sup>2</sup>, Ana Luisa Ballestero Kanashiro<sup>2</sup>,  
Isadora Rezende Mendonça<sup>2</sup>, Kátia Cristina Fontana<sup>3</sup> e Claudio Herbert Nina-e-Silva<sup>4</sup>**

#### RESUMO

O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito da “intenção de cura à distância” (ICD) sobre o crescimento inicial de feijão (*Phaseolus vulgaris*). Uma amostra de 220 sementes de feijão foi dividida igualmente nos seguintes grupos: 1) Grupo Experimental (GE), no qual as sementes de feijão foram expostas à técnica de ICD; e 2) Grupo Controle (GC), no qual as sementes não foram expostas à técnica de ICD. A hipótese experimental foi a de que o comprimento médio das radículas das sementes do GE seria significativamente maior do que o comprimento médio das radículas das sementes do GC. Em acordo com a literatura, o comprimento médio das radículas das sementes do GE foi significativamente maior do que o comprimento médio das radículas do GC (Teste de Mann-Whitney,  $U=19,50$ ,  $p=0,044673$ ). A ICD teve efeito fisiológico positivo sobre o crescimento inicial de feijão.

**Palavras-chave:** medicina tradicional, terapias integrativas e complementares, biocampo, psicocinese, psicologia anomalística.

#### ABSTRACT

*The aim of this study was to verify the effect of “distant healing intention” (DHI) on the initial growth of bean (Phaseolus vulgaris). A sample of 220 bean seeds was equally divided into the following groups: 1) Experimental Group (EG), in which bean seeds were exposed to the DHI technique; and 2) Control Group (CG), in which the seeds were not exposed to the DHI technique. The experimental hypothesis was that the mean length of the radicles of the seedlings of the EG would be significantly greater than the mean length of the radicles of the seedlings of the CG. In agreement with the literature, the mean length of the radicles of the GE seedlings was significantly higher than the mean length of the CG radicles (Mann-Whitney Test,  $U = 19.50$ ,  $p = 0.044673$ ). The DHI technique had a positive physiological effect on initial bean growth.*

**Keywords:** traditional medicine, integrative and complementary therapies, biofield, psychokinesis, anomalistic psychology.

<sup>1</sup>Trabalho de Iniciação Científica.

<sup>2</sup>Acadêmicas do Curso de Medicina - Universidade de Rio Verde (UniRV). E-mails: annacaroline.ribeiro@hotmail.com; anaclaralp6@hotmail.com; analuisak@globo.com; isadorinhas1@hotmail.com

<sup>3</sup>Acadêmica do Curso de Psicologia - UniRV. Bolsista PIBIC/UniRV. E-mail: katiadfontana.kf@outlook.com

<sup>4</sup>Orientador. Docente do Laboratório de Psicologia Anomalística e Neurociências, Faculdade de Psicologia - UniRV. Docente da Faculdade de Medicina - UniRV. E-mail: claudioherbert@unirv.edu.br

## INTRODUÇÃO

A Medicina Tradicional pode ser definida como sendo “a soma total do conhecimento, habilidades e práticas baseadas em teorias, crenças e experiências nativas de diferentes culturas, sejam explicáveis ou não, e utilizados tanto na manutenção da saúde quanto na prevenção, diagnóstico, melhoria ou tratamento de doenças físicas e mentais” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013, p. 1). Em alguns países, as expressões “terapias integrativas e complementares” ou “medicina complementar e alternativa” são empregadas como sinônimos de Medicina Tradicional (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

A “intenção de cura à distância” (ICD) pode ser definida como um ato mental compassivo dirigido à saúde e ao bem-estar de uma pessoa (RADIN; MACHADO; ZANGARI, 2000; RADIN et al., 2015). As técnicas de ICD são práticas de Medicina Tradicional que estão presentes em vários sistemas tradicionais de Medicina (indiana, japonesa e chinesa) e na cultura popular de vários países (PIERCE, 2007; ABE et al., 2012; ROE; SONNEX; ROXBURGH, 2015; NINA-E-SILVA et al., 2017).

As técnicas de ICD são formas de terapia de biocampo também conhecidas pelas denominações de “oração de intercessão”, “cura espiritual” ou “energia de cura” (RADIN; MACHADO; ZANGARI, 2000; GORDON, 2001; WILKINSON et al., 2002; CRAWFORD et al., 2003; ABE et al., 2012; SCHILTZ et al., 2012; HAMMERSCHLAG et al., 2014; GRONOWICZ et al., 2015; RADIN et al., 2015; ROE; SONNEX; ROXBURGH, 2015). Apesar de as técnicas de ICD apresentarem semelhanças com o “toque terapêutico” e o “toque quântico”, há diferenças epistemológicas, ontológicas e metodológicas importantes entre essas formas de terapia de biocampo e outras terapias, tais como a “cura xamânica”, o “*Qigong*”, o “*Johrei*” e o “*Reiki*”.

No âmbito da Psicologia Anomalística, a ICD tem sido considerada um fenômeno de transferência de energia de forma anômala, isto é, por canais aparentemente diferentes dos meios físicos atualmente reconhecidos pela ciência (CRAWFORD et al., 2003; ABE et al., 2012; HAMMERSCHLAG et al., 2014; GRONOWICZ et al., 2015; RADIN et al., 2015). Estudos recentes sobre a ICD têm apresentado evidências contrárias (PALMER; KATERNDAHL; MORGAN-KIDD, 2004; NINA-E-SILVA, et al., 2017) e favoráveis (RADIN; MACHADO; ZANGARI, 2000; WILKINSON et al., 2002; RADIN et al., 2015; ROE; SONNEX; ROXBURGH, 2015) à suposta eficácia fisiológica e/ou clínica das técnicas de ICD.

Atualmente, as terapias de ICD integram o grupo das chamadas práticas integrativas e complementares (WILKINSON et al., 2002; BRASIL, 2006; PIERCE, 2007; SCHILTZ et al., 2012; HAMMERSCHLAG et al., 2014; GRONOWICZ et al., 2015; NINA-E-SILVA, et al., 2017). De acordo com a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (BRASIL, 2006), as práticas integrativas e complementares envolvem:

[...]Abordagens que buscam estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde por meio de tecnologias eficazes e seguras, com ênfase na escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade (BRASIL, 2006, p. 13).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) tem buscado motivar os seus estados-membros, incluindo o Brasil, no sentido de que formulem e implementem políticas públicas direcionadas para a utilização racional das práticas integrativas e complementares nos sistemas nacionais de atenção à saúde (BRASIL, 2006; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013). Além disso, a OMS tem recomendado o desenvolvimento de pesquisa científica sobre a eficácia dessas práticas (BRASIL, 2006; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

Apesar desses esforços da OMS, a pesquisa científica sobre práticas integrativas e complementares ainda é incipiente (GRONOWICZ et al., 2015; RADIN et al., 2015). Considerando-se especificamente as terapias de ICD, o conhecimento científico atualmente disponível não tem sido capaz de descrever e explicar os efeitos fisiológicos e clínicos dessas terapias apropriadamente (WILKINSON et al., 2002; RADIN et al., 2015). Isso ocorre porque as terapias de ICD alegam que a intenção mental sozinha, expressa na forma de uma oração de intercessão ou mantra, poderia afetar fisicamente sistemas biológicos à distância (SCHLITZ et al., 2003). Mesmo considerando a intenção mental uma forma de energia física, essa alegação apresenta dificuldades metodológicas para mensuração dos efeitos da ICD, tais como a distinção entre os estados subjetivos e objetivos dos experimentadores e dos participantes (WILKINSON et al., 2002; RADIN et al., 2015), a efetividade de protocolos duplo-cegos no controle das intenções dos experimentadores (SCHLITZ et al., 2003) e a questão do efeito placebo (SCHLITZ et al., 2012; RADIN et al., 2015).

A germinação de sementes é considerada um indicador confiável para a mensuração dos efeitos fisiológicos de terapias integrativas e complementares relacionadas à ICD (CREATH; SCHWARTZ, 2004; ROE; SONNEX; ROXBURGH, 2015). A grande utilidade desses organismos como indicadores de transferência anômala de energia decorre do fato de as plantas terem a capacidade de responder a um amplo espectro de alterações físicas em seu ambiente (GAGLIANO, 2013; CHIVUKULA; RAMASWAMY, 2014).

Diversos estudos têm demonstrado que a exposição de sementes às técnicas de ICD produz efeito fisiológico de otimização da germinação e do crescimento (GRAD, 1963, 1964; SCOFIELD; HODGES, 1991; HODGES; SCOFIELD, 1995; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH; SCHWARTZ, 2004; CHIVUKULA; RAMASWAMY, 2014; ROE; SONNEX; ROXBURGH, 2015). Há, contudo, relatos recentes de ausência de efeito fisiológico significativo das técnicas de ICD sobre o crescimento inicial de plântulas (NINA-E-SILVA et al., 2017; LOPES et al., 2018).

Dessa maneira, o objetivo do presente estudo foi verificar o efeito da ICD sobre o crescimento inicial de feijão (*Phaseolus vulgaris*).

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado no Laboratório de Psicologia Anomalística e Neurociências, Faculdade de Psicologia, Universidade de Rio Verde. Uma amostra de 220 sementes de feijão (Grupo 1: Comum; Classe: Cores; Tipo 1) de um lote de 1 kg de sementes previamente selecionadas foi dividida igualmente em dois grupos: 1) Grupo Experimental (GE), no qual as sementes de feijão foram expostas à técnica de ICD; e 2) Grupo Controle (GC), no qual as sementes não foram expostas a nenhuma técnica de ICD. A hipótese experimental foi a de que o comprimento das radículas das sementes do GE seria significativamente maior do que o comprimento das radículas das sementes do GC.

As sementes utilizadas no experimento foram selecionadas por tamanho e integridade, tendo sido higienizadas em uma solução de cloro a 1%. Cada grupo de 110 sementes foi colocado sobre uma camada de papel toalha umedecida com 10 ml de água filtrada e disposta no fundo de uma caixa plástica de poliestireno transparente, com tampa, 23,5cm X 8,5cm X 4,5cm. Respeitou-se um espaçamento mínimo de 1cm entre as sementes. As sementes foram inteiramente cobertas com outra camada de papel toalha umedecida com 10 ml de água filtrada para evitar a exposição à luz. As tampas transparentes foram colocadas em suas respectivas caixas plásticas.

Para a aplicação da técnica de ICD, as sementes destinadas ao GE receberam o tratamento ao mesmo tempo, durante 10 minutos e com o ambiente no escuro e com o ar condicionado desligado para que não houvesse interferência de luz e som no decorrer da aplicação da técnica. A sala do laboratório na qual foi realizada a aplicação da técnica de ICD possuía janelas pintadas de tinta verde fosca permanentemente fechadas, iluminação artificial por meio de lâmpadas fluorescentes brancas e ar condicionado. Durante o período de realização do experimento, não houve a execução de outros estudos experimentais nessa sala. A caixa contendo as sementes do GE foi colocada sobre o centro de uma mesa. Em uma adaptação do protocolo de aplicação da técnica de ICD descrito por Gordon (2001) e por Lopes et al. (2018), as quatro primeiras autoras do presente trabalho se dispuseram em círculo ao redor da mesa, impondo as mãos sobre a caixa, mas sem tocá-la. Então, em silêncio, as autoras se concentraram e, buscando manter um mesmo ritmo respiratório e de fluxo de pensamento previamente combinado, mentalizaram oito vezes a frase “Cresça com a paz do meu espírito”. A frase foi mentalizada, mas não pronunciada, para evitar que os sons das vozes interferissem na transferência anômala de energia da suposta ICD.

Durante a aplicação da técnica de ICD no GE, a caixa do GC foi mantida em sala separada daquela na qual foi realizada essa aplicação. Depois da aplicação da técnica de ICD no GE, as caixas plásticas de ambos os grupos foram acondicionadas no interior de uma caixa de madeira compensada (60,5 x 40 x 30,5cm) fechada. A temperatura ambiente foi mantida constante em 22°C durante toda a duração do experimento por meio de condicionador de ar (exceto durante a aplicação da técnica de ICD no GE) e mensurada por termohigrômetro digital.

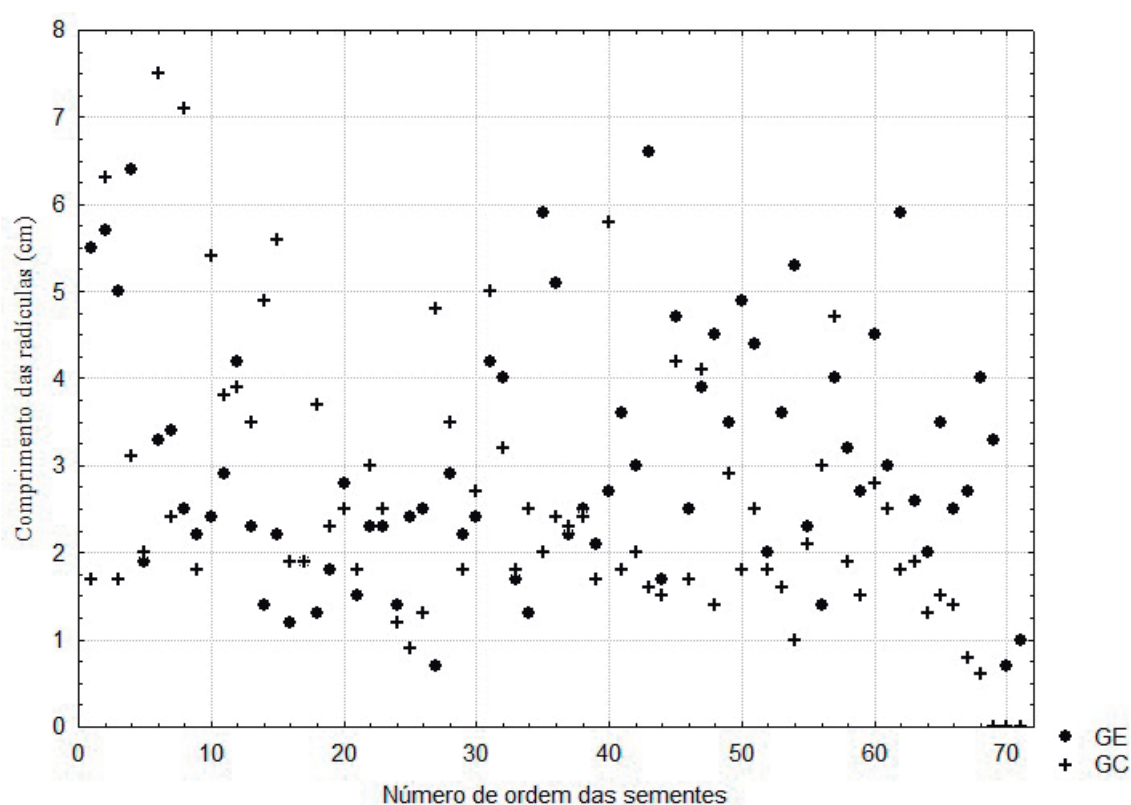
Conforme as Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009), no 8º dia de experimento, as caixas de ambos os grupos foram abertas para medição do comprimento das radículas das sementes germinadas em uma escala de centímetros. A medição foi realizada pelos dois últimos autores, os quais não participaram da aplicação da técnica de ICD. Os dados foram analisados pelo programa *Statistica* for Windows 10.0. O teste de Mann-Whitney para duas amostras presumindo variâncias diferentes foi utilizado com nível de significância  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O gráfico 1 ilustra a distribuição empírica dos comprimentos (em centímetros) das radículas das sementes germinadas no GE (n=72) e GC (n=68) mensurados no 8º dia de experimento. O comprimento médio das radículas das sementes do GE foi significativamente maior do que o comprimento médio das radículas do GC ( $U=19,50$ ,  $p=0,044673$ ).

O desvio padrão observado no GC (DP=1,521432) foi superior ao do GE (DP=1,417315), indicando que os valores dos comprimentos das radículas do GC apresentaram maior dispersão do que aqueles registrados para o GE.

**Gráfico 1** - Distribuição empírica dos comprimentos (em centímetros) das radículas das sementes germinadas no GE e GC mensurados no 8º dia de experimento.



Fonte: construção dos autores.

Esses achados corroboram os resultados de estudos anteriores (GRAD, 1963, 1964; SCOFIELD; HODGES, 1991; HODGES; SCOFIELD, 1995; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH; SCHWARTZ, 2004; ROE; SONNEX; ROXBURGH, 2015) segundo os quais as sementes expostas à técnica de ICD tiveram o comprimento médio de suas radículas significativamente maior do que o comprimento médio das radículas das sementes que não passaram por esse tratamento.

Desse modo, os presentes resultados que evidenciaram efeito fisiológico significativamente positivo da ICD sobre o crescimento inicial de feijão encontram suporte em estudos prévios que descreveram a eficácia clínica das técnicas de ICD (WILKINSON et al., 2002; SCHLITZ et al., 2012; HAMMERSCHLAG et al., 2014; GRONOWICZ et al., 2015; RADIN et al., 2015; ROE; SONNEX; ROXBURGH, 2015).

A maioria dos trabalhos que evidenciaram efeito positivo de técnicas de ICD foi realizada com participantes humanos, o que levanta a possibilidade de os resultados desses trabalhos terem sido influenciados pelas crenças desses participantes, efeito placebo e o efeito da expectativa, e não pelo efeito fisiológico genuíno da ICD (ABE et al., 2012; ROE; SONNEX; ROXBURGH, 2015). Por causa disso, os presentes resultados são relevantes na investigação do efeito fisiológico da ICD, visto que este trabalho avaliou o efeito da ICD sobre um organismo vivo que não possui sistema nervoso, o que possibilitou a supressão de eventuais efeitos “psicológicos” (crenças, placebo ou expectativas) sobre os resultados experimentais.

O maior crescimento das radículas no grupo GE em relação ao grupo GC poderia estar associado a um incremento na atividade de enzimas e hormônios vegetais que atuam nas radículas sob influência da transmissão anômala de energia durante a aplicação da técnica de ICD (GRAD, 1963, 1964; SCOFIELD; HODGES, 1991; HODGES; SCOFIELD, 1995; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH; SCHWARTZ, 2004). Todavia, essa hipótese levantada pela literatura requer estudos experimentais que possam testá-la adequadamente.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A ICD teve efeito fisiológico significativamente positivo sobre o crescimento inicial de feijão. Sugere-se a realização de novos estudos experimentais que possam descrever quais são as alterações fisiológicas que ocorrem nas sementes e nas plântulas expostas à aplicação da técnica de ICD.

As questões da intersubjetividade experimentador-participante e da influência do estado emocional do experimentador na aplicação de técnicas de ICD devem ser levadas em consideração ao se comparar os resultados experimentais envolvendo vegetais com os achados clínicos. A pretensa neutralidade do experimentador em estudos de ICD com vegetais é improvável em estudos envolven-



do seres humanos, pois há evidências que sugerem que a eficácia dessa terapia de biocampo estaria associada à atitude de quem a está aplicando em relação a quem está recebendo a aplicação (GORDON, 2001; LOPES et al., 2018). Sugere-se, portanto, a realização de novos estudos experimentais que avaliem a influência do estado emocional do aplicador sobre a eficácia das técnicas de ICD em seres humanos.

## AGRADECIMENTOS

À Profa. Ma. Luciana Gomes Lima de Freitas, docente da cadeira de Língua Portuguesa, Faculdade de Psicologia, Universidade de Rio Verde, pela revisão gramatical e linguística deste artigo. À Pró-reitoria de Pesquisa da Universidade de Rio Verde pela concessão de bolsa de iniciação científica (PIBIC/UniRV) para Kátia Cristina Fontana. À Pró-reitoria de Administração e Planejamento da Universidade de Rio Verde (Prof. Me. Alberto Barella Neto) pelo equipamento necessário à realização deste trabalho. Aos pareceristas anônimos pelas correções e sugestões que contribuíram para o aperfeiçoamento deste artigo.

## REFERÊNCIAS

ABE, K. et al. Effect of a Japanese energy healing method known as Johrei on viability and proliferation of cultured cancer cells in vitro. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 18, n. 3, p. 221-228, 2012.

BRASIL. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para Análise de Sementes**. Brasília-DF: Secretária de Defesa Agropecuária, 2009.

CHIVUKULA, V.; RAMASWAMY, S. Effect of different types of music on Rosa chinensis plants. **International Journal of Environmental Science and Development**, v. 5, n. 5, p. 431-434, 2014.

CRAWFORD, C. C. et al. A systematic review of the quality of research on hands-on and distance healing: clinical and laboratory studies. **Alternative Therapies in Health and Medicine**, v. 9, n. 3, p. 96-104, 2003.

CREATH, K.; SCHWARTZ, G. E. Measuring effects of music, noise, and healing energy using a seed germination bioassay. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 10, n. 1, p. 113-121, 2004.

GAGLIANO, M. Green symphonies: a call for studies on acoustic communication in plants. **Behavioral Ecology**, v. 24, p. 789-796, 2013.

GORDON, R. **Toque quântico: o poder de curar**. São Paulo: Madras, 2001.

GRAD, B. A telekinetic effect on plant growth. **International Journal of Parapsychology**, v. 5, n. 5, p. 117-133, 1963.

GRAD, B. A telekinetic effect on plant growth-II. **International Journal of Parapsychology**, v. 6, n. 1, p. 473-498, 1964.

GRONOWICZ, G. et al. Challenges for preclinical investigation of human biofield modalities. **Global Advances in Health and Medicine**, v. 4, n. 1, p. 52-57, 2015.

HAMMERSCHLAG, R. et al. Nontouch biofield therapy: a systematic review of human randomized controlled trials reporting use of only nonphysical contact treatment. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 10, n. 12, p. 881-892, 2014.

HODGES, R. D.; SCOFIELD, A. M. Is spiritual healing a valid and effective therapy? **Journal of the Royal Society of Medicine**, v. 88, p. 203-207, 1995.

LOPES, P. R. T. et al. Terapia de biocampo toque quântico não teve efeito sobre o crescimento de plântulas de soja. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 16, n. 1, p. 1-7, 2018.

NINA-E-SILVA, C. H. et al. Índice de velocidade de emergência de sementes de feijão preto (*Phaseolus vulgaris*) tratadas com toque quântico. **Salusvita**, v. 36, n. 1, p. 55-63, 2017.

PALMER, R. F.; KATERNDAHL, D.; MORGAN-KIDD, J. A randomized trial of the effects of remote intercessory prayer: interactions with personal beliefs on problem-specific outcomes and functional status. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 10, n. 3, p. 438-448, 2004.



PIERCE, B. The use of biofield therapies in cancer care. **Clinical Journal of Oncology Nursing**, v. 11, n. 2, p. 253-258, 2007.

RADIN, D.; MACHADO, F. R.; ZANGARI, W. Effects of distant healing intention through time and space: two exploratory studies. **Subtle Energies and Energy Medicine**, v. 11, n. 3, p. 209-239, 2000.

RADIN, D. et al. Distant healing intention: an overview of the scientific evidence. **Global Advances in Health and Medicine**, v. 4, n. 1, p. 67-71, 2015.

ROE, C. A.; SONNEX, C.; ROXBURGH, E. C. Two meta-analyses of noncontact healing studies. **Explore**, v. 11, n. 1, p. 11-23, 2015.

RONEY-DOUGAL, S. M.; SOLFVIN, J. Field study of enhancement effect on lettuce seeds: their germination, growth and health. **The Journal of the Society for Psychical Research**, v. 66, p. 129-143, 2002.

RONEY-DOUGAL, S. M.; SOLFVIN, J. Field study of enhancement effect on lettuce seeds: replication study. **Journal of Parapsychology**, v. 67, n. 2, p. 279-298, 2003.

SCHLITZ, M. et al. Distant healing intention: definitions and evolving guidelines for laboratory studies. **Alternative Therapies in Health and Medicine**, v. 9, n. 3, p. 31-43, 2003.

SCHLITZ, M. et al. Distant healing of surgical wounds: an exploratory study. **Explore (NY)**, v. 8, n. 4, p. 223-230, 2012.

SCOFIELD, A. M.; HODGES, R. D. Demonstration of a healing effect in the laboratory using a simple plant model. **Journal of the Society of Psychical Research**, v. 57, n. 822, p. 321-343, 1991.

WILKINSON, D. S. et al. The clinical effectiveness of healing touch. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 8, n. 1, p. 33-47, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO traditional medicine strategy: 2014-2013**. Geneva: WHO, 2013.

