

Nathalia Townsend Carvalho de Oliveira

Universidade de Rio Verde
nathaliatownsend@hotmail.com

Paulo Roberto Tamandaré Lopes

Universidade de Rio Verde
paulorobertotamandare@hotmail.com

Kátia Cristina Fontana

Universidade de Rio Verde
katiافتontana.kf@outlook.com

Lainny Oliveira Dias

Universidade de Rio Verde
lainnydias@gmail.com

Karina Testa

Universidade de Rio Verde
karina@kunaneperes.com

Claudio Herbert Nina e Silva

Universidade de Rio Verde
claudioherbert@unirv.edu.br

EFEITO NULO DA TERAPIA DE BIOCAMPO TOQUE QUÂNTICO SOBRE A GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE SOJA (*Glycine max*)

RESUMO

As terapias de biocampo envolvendo imposição de mãos, como o toque quântico, são capazes de produzir efeito fisiológico. Não se sabe como ocorre essa influência, visto que o conhecimento científico atualmente disponível ainda não foi capaz de descrever e explicar o fenômeno das terapias de biocampo. O teste de germinação de sementes tem sido utilizado como marcador biológico fidedigno para avaliar o efeito físico de terapias de biocampo eliminando o efeito placebo. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do toque quântico sobre a germinação de sementes de soja (*Glycine max*). O procedimento experimental foi semelhante ao descrito por Creath e Schwartz (2004). Uma amostra de 400 sementes de soja foi dividida equitativamente em dois grupos: Experimental (com tratamento de toque quântico antes do teste de germinação) e Controle (sem tratamento antes do teste de germinação). Os resultados do presente estudo evidenciaram que o toque terapêutico não teve efeito sobre a velocidade de germinação e o comprimento médio das radículas primárias. Contudo, o número de plântulas consideradas normais e saudáveis foi elevado no grupo de sementes que recebeu o toque terapêutico.

Palavras-chave: Psicologia Anomalística. Terapias Integrativas e Complementares. Medicina Tradicional. Biocampo.

NULL EFFECT OF THE QUANTUM TOUCH BIOFIELD THERAPY ON SOYBEAN (*Glycine max*) SEED GERMINATION

ABSTRACT

The biofield therapies involving laying on of hands, as the quantum touch, produce physiological effect. Nevertheless it is unknown how is this influence, since the scientific knowledge currently available has not yet been able to describe and explain the phenomenon of biofield therapies. Seed germination test has been used as a reliable biomarker to evaluate the physical effect of biofield therapies because it eliminates the placebo effect. The aim of this study was to evaluate the effect of quantum touch on soybean (*Glycine max*) seed germination. The experimental procedure was similar to that described by Creath and Schwartz (2004). A sample of 400 soybeans was equally divided into two groups: Experimental (treatment with quantum touch before germination test) and Control (no treatment before germination test). The results of this study showed that therapeutic touch had no effect on the germination rate and the average length of rootlets. However, the number of considered normal, healthy seedlings was high in the group whose seed received therapeutic

touch.

Keywords: Anomalistic Psychology. Integrative and Complementary Medicine. Traditional Medicine. Biofield.

Recebido em: 11/09/2016 - Aprovado em: 12/01/2018 - Disponibilizado em: 15/07/2018

INTRODUÇÃO

As experiências anômalas são objeto de estudo de uma área da Psicologia denominada Psicologia Anomalística (FRENCH; STONE, 2013). As experiências anômalas podem ser definidas como sendo:

Vivências que diferem das experiências comuns, uma vez que não são frequentes ou, ainda que tenham relativamente alta frequência na população, se desviam das explicações científicas disponíveis no momento, não cabendo no paradigma científico vigente (CARDEÑA; LYNN; KRIPPNER, 2013, p.17).

Desse modo, as experiências anômalas não devem ser consideradas fenômenos “paranormais” ou eventos “sobrenaturais”, visto que são apenas fenômenos naturais que ainda não têm explicação científica apropriada e que devem ser investigados pela Psicologia (BELOFF, 1994; CARDEÑA; LYNN; KRIPPNER, 2013; FRENCH; STONE, 2013).

As experiências anômalas são tradicionalmente classificadas em dois grupos: 1) transmissão anômala de informação ou *Psi-Gamma*; 2) transmissão anômala de energia ou *Psi-Kappa* (OSTRANDER; SCHROEDER, 1978; CARDEÑA; LYNN; KRIPPNER, 2013). As experiências anômalas de percepção extrassensorial envolvem a transmissão anômala

de informação. Por outro lado, as terapias de biocampo seriam exemplos de experiências de transferência anômala de energia (SCOFIELD; HODGES, 1991; HODGES; SCOFIELD, 1995; CARDEÑA; LYNN; KRIPPNER, 2013; FRENCH; STONE, 2013).

Vários estudos têm demonstrado que os seres humanos são capazes de influenciar os processos fisiológicos de outros organismos por meio da transferência de energia de forma anômala, isto é, por canais aparentemente diferentes dos meios físicos atualmente reconhecidos pela ciência (CARDEÑA; LYNN; KRIPPNER, 2013; FRENCH; STONE, 2013; SCHILTZ et al., 2012; HAMMERSCHLAG et al., 2014; GRONOWICZ et al., 2015).

De acordo com o conceito de biocampo, os seres vivos emitem uma modalidade de energia sutil que possui a capacidade de influenciar processos psicofisiológicos (PIERCE, 2007; JAIN; MILLS, 2010; HAMMERSCHLAG et al., 2014; GRONOWICZ et al., 2015). A noção de biocampo é a base conceitual dos sistemas de medicina tradicional indiano, japonês e chinês, segundo os quais diversas patologias teriam como etiologia o desequilíbrio das energias que formam o biocampo corporal (JAIN; MILLS, 2010; HAMMERSCHLAG et al., 2014; GRONOWICZ et al., 2015). As técnicas de imposição de mãos conhecidas como

toque quântico (GORDON, 2001) e toque terapêutico (KRIEGER, 1979) também se baseiam no conceito de biocampo. No caso específico do toque quântico, acredita-se que os efeitos terapêuticos da técnica estejam relacionados à capacidade de o terapeuta reestabelecer o equilíbrio vibracional do biocampo da área do corpo do paciente a ser tratada (GORDON, 2001).

Assim, o toque quântico é um tipo de terapia de biocampo no qual há transferência anômala de energia (SCOFIELD; HODGES, 1991; HODGES; SCOFIELD, 1995; GORDON, 2001). De acordo com Gordon (2001), o praticante do toque quântico influencia energeticamente o biocampo do paciente, por meio da imposição de mãos sobre a área do corpo a ser tratada. A técnica do toque quântico, assim como na medicina tradicional indiana, envolve controle da respiração, concentração e foco de pensamento por parte do praticante de modo a canalizar a energia para as mãos e, a partir delas, para o paciente (GORDON, 2001).

Atualmente, há o reconhecimento de que as “terapias de biocampo” (e.g., acupuntura e técnicas de imposição de mãos) integram o grupo das chamadas práticas integrativas e complementares (PIERCE, 2007; JAIN; MILLS, 2010; HAMMERSCHLAG *et al.*, 2014; BRASIL, 2015; GRONOWICZ *et al.*, 2015). 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 tem incentivado os seus estados-membros, entre os quais se inclui o Brasil, para que formulem e implementem políticas públicas direcionadas para a utilização racional das práticas integrativas e complementares nos sistemas nacionais de atenção à saúde e, sobretudo, no desenvolvimento de pesquisa científica sobre a eficácia dessas práticas (BRASIL, 2006).

Contudo, a pesquisa científica sobre práticas integrativas e complementares em geral ainda é incipiente (RADIN *et al.*, 2015). No caso específico das terapias de biocampo, o conhecimento científico de que se dispõe atualmente não é capaz de descrever e explicar os efeitos psicofisiológicos das terapias de biocampo de forma apropriada (JAIN; MILLS, 2010; RADIN *et al.*, 2015).

Apesar disso, diversos estudos clínicos, experimentais e de revisão sistemática da literatura com metanálise têm apresentado evidências de que as terapias de biocampo de imposição de mãos possuem eficácia clínica de moderada a elevada no tratamento sintomatológico e/ou paliativo de várias condições clínicas (WILKINSON *et al.*, 2002; CRAWFORD *et al.*, 2003; PIERCE, 2007; JAIN; MILLS, 2010; SAVIETO *et al.*, 2010; ABE *et al.*, 2012; SCHILTZ *et al.*, 2012; ZOLFAGHARI *et al.*, 2012; HAMMERSCHLAG *et al.*, 2014; GRONOWICZ *et al.*, 2015; RADIN *et al.*, 2015; ROE, *et al.*, 2015).

Contudo, não se sabe até que ponto fatores psicológicos, tais como crenças, expectativas e/ou efeito placebo, teriam relação com os resultados positivos das terapias de biocampo envolvendo imposição de mãos em seres humanos descritos pela literatura (ABE *et al.*, 2012). Com intuito de neutralizar o máximo possível a influência de fatores psicológicos e verificar se há de fato efeito físico/fisiológico resultante da aplicação das terapias de biocampo, alguns estudos têm investigado os efeitos das terapias de biocampo em plantas (CREATH; SCHWARTZ, 2004; NINA-E-SILVA *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

O estudo experimental de terapias de biocampo com a utilização de plantas tem sido considerado mais recomendável do que os estudos experimentais envolvendo participantes humanos devido aos seguintes fatores: 1) eliminação da probabilidade de influência de efeito placebo; 2) controle mais rigoroso das condições experimentais; e 3) maior replicabilidade das pesquisas (RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH; SCHWARTZ, 2004).

A germinação de sementes é considerada um indicador confiável para a mensuração dos efeitos fisiológicos de terapias de biocampo envolvendo imposição de mãos (GRAD, 1963; GRAD, 1964; SCOFIELD; HODGES, 1991; HODGES; SCOFIELD, 1995; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH; SCHWARTZ, 2004; NINA-E-SILVA *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017). A grande utilidade desses organismos como indicadores de

transferência anômala de energia decorrer do fato de as plantas terem a capacidade de responder a um amplo espectro de alterações físicas em seu ambiente (GAGLIANO, 2013; RAVEN; EICHHORN; EVERT, 2014; VANOL; VAIDYA, 2014).

Dessa maneira, devido ao fato de o efeito de terapia de biocampo envolvendo imposição de mãos sobre a germinação de sementes e o crescimento de plantas já ter sido estabelecido, esse efeito pode ser utilizado como indicador para fins de comparação com os efeitos gerais da exposição de sementes e plantas à terapia de biocampo envolvendo imposição de mãos (CREATH; SCHWARTZ, 2004; NINA-E-SILVA *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

O teste de germinação de sementes tem sido empregado para avaliar os efeitos fisiológicos de terapias de biocampo devido à possibilidade de controle das condições experimentais, mensuração precisa das variáveis dependentes, sobretudo, de replicabilidade (RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH; SCHWARTZ, 2004)

Desse modo, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do toque quântico sobre a germinação de sementes de soja (*Glycine max*).

MÉTODOS

A presente pesquisa foi um estudo experimental conduzido no Laboratório de Psicologia Anomalística e Neurociências, Faculdade de Psicologia, Universidade de Rio Verde, conforme o procedimento descrito por Creath e Schwartz (2004), excetuando-se o uso

de sementes de abobrinha italiana (*Curcubita pepo*) e de exposição das sementes ao som.

Selecionou-se uma amostra aleatória de 400 sementes de soja (*Glycine max*) de um lote de 500 gramas fornecido pela Faculdade de Agronomia da Universidade de Rio Verde. O experimento foi conduzido com quatro repetições de 50 sementes para cada um dos dois grupos (Experimental e Controle). No Grupo Experimental, as sementes foram submetidas a tratamento de terapia de biocampo envolvendo imposição de mãos do tipo toque quântico durante 10 minutos antes de serem colocadas no germinador. Já no Grupo Controle, não houve tratamento algum antes de as sementes serem colocadas no germinador.

Os tratamentos de toque quântico foram realizados por experimentador treinado na técnica e com experiência na utilização da imposição de mãos como prática de terapia integrativa e complementar em seres humanos. Para a aplicação do toque quântico, as sementes destinadas ao Grupo Experimental receberam o tratamento ao mesmo tempo, durante 10 minutos imediatamente antes da colocação das sementes nos germinadores.

Seguindo as recomendações técnicas das Regras para Análise de Sementes, da Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, (BRASIL, 2009), as sementes dos grupos Experimental e de Controle foram dispostas, com espaçamento de dois centímetros entre si, sobre papel-toalha umedecido com uma quantidade de água equivalente a 2,5 vezes o peso no substrato seco no interior de germinadores de polipropileno com tampa. As sementes dos

grupos Experimental e Controle foram colocadas em germinadores distintos, sendo mantidas constantes a temperatura (25°C) e a luminosidade em ambos os grupos.

A abertura dos germinadores somente ocorreu no quinto e no último dia (oitavo dia) de experimento para contagem do número de sementes germinadas, a medição do comprimento das plântulas primárias e a avaliação da normalidade das plântulas em cada grupo (BRASIL, 2009). A avaliação das plântulas e sua classificação como normal ou anormal foi feita de forma independente e às cegas (o avaliador não sabia de qual grupo as sementes avaliadas procediam) por uma engenheira agrônoma e uma engenheira florestal, de acordo com definições e prescrições das Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009).

Os dados foram analisados pelo programa *Statistica for Windows* 10.0. O teste *t* para duas amostras presumindo variâncias diferentes foi utilizado com nível de significância $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 ilustra os valores médios obtidos nos testes de germinação (primeira e última contagem) para os grupos Experimental e de Controle. Não houve diferença significativa nas taxas de germinação das sementes de soja entre os grupos ($t_{(352)} = -0,392792$, $p = 0,708048$).

Esses resultados estão em desacordo com a literatura segundo a qual as sementes submetidas à terapia de biocampo de imposição

de mãos apresentaram uma taxa de germinação significativamente maior do que as sementes que não passaram por esse tratamento (GRAD, 1963; GRAD, 1964; SCOFIELD; HODGES, 1991;

HODGES; SCOFIELD, 1995; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH; SCHWARTZ, 2004)

Tabela 1 – Valores médios obtidos nos testes de germinação (primeira e última contagem) para os grupos Experimental e de Controle. Rio Verde, GO, 2017.

Grupo	Percentual Médio de Germinação	
	Primeira Contagem	Última Contagem
Experimental	61,5	88,5
Controle	63,5	89,0
Média Total	62,5	88,75

Fonte: Os autores.

Esses resultados estão em desacordo com a literatura segundo a qual as sementes submetidas à terapia de biocampo de imposição de mãos apresentaram uma taxa de germinação significativamente maior do que as sementes que não passaram por esse tratamento (GRAD, 1963; GRAD, 1964; SCOFIELD; HODGES, 1991; HODGES; SCOFIELD, 1995; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH; SCHWARTZ, 2004; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

A Tabela 2 ilustra comprimento, em centímetros, das radículas primárias das sementes germinadas nos grupos Experimental e Controle mensuradas no oitavo dia (último dia) de experimento conforme as Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009). Não houve diferença significativa entre os comprimentos das radículas dos grupos Experimental e Controle ($t_{(352)}=-1,08$, $p=0,296085$).

Tabela 2 – Comprimento médio das radículas primárias das sementes germinadas nos grupos Experimental e Controle no último dia de experimento.

Grupo	Comprimento Médio (cm)
Experimental	8,41
Controle	7,96

Fonte: Os autores.

Esses achados não corroboram os resultados de estudos anteriores (RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH;

SCHWARTZ, 2004; OLIVEIRA *et al.*, 2017) segundo os quais as sementes expostas à imposição de mãos tiveram o comprimento médio de suas radículas significativamente maior

do que o comprimento médio das sementes que não passaram pelo tratamento.

Como os estudos anteriores foram realizados com sementes de alfaca (RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003), de abobrinha italiana (CREATH; SCHWARTZ, 2004) e de feijão (OLIVEIRA *et al.*, 2017), mais uma vez recomenda-se a replicação do experimento com sementes de soja para verificar se houve influência da espécie botânica na discrepância dos presentes resultados em relação à literatura.

Além disso, o estado emocional do aplicador pode ter influenciado nos resultados. O toque quântico é uma técnica de transmissão de energia do aplicador para o organismo-alvo (GORDON, 2001). Em virtude desse fato, o estado emocional do aplicador da técnica é uma variável relevante para a eficácia da técnica. Sugere-se a realização de novos estudos experimentais que avaliem a influência do estado emocional do aplicador sobre a eficácia da terapia de biocampo toque quântico.

A porcentagem de plântulas consideradas *normais* observadas no Grupo Experimental foi igual a 89,26% (n=158). Já no Grupo Controle, 81,46% (n=145) das plântulas foram consideradas normais de acordo com os parâmetros das Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009). Esses resultados estão de acordo com estudos prévios que descreveram elevada porcentagem de plântulas normais oriundas de sementes submetidas à imposição de mãos (RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2002; RONEY-DOUGAL; SOLFVIN, 2003; CREATH; SCHWARTZ, 2004).

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo evidenciaram que o toque terapêutico não teve efeito sobre a germinação e o comprimento das radículas de soja.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Me. Alberto Barella Neto (Pró-Reitoria de Administração e Planejamento) pelo equipamento necessário à realização dos experimentos. À Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade de Rio Verde pela bolsa de PIBIC concedida a Kátia Cristina Fontana e pela inclusão de Nathalia Townsend Carvalho de Oliveira no PIVIC/UniRV.

REFERÊNCIAS

- ABE, K. 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.
- BELOFF, J. Minds and machines: a radical dualist perspective. *Journal of Consciousness Studies*, v.1, n.1, p.32-37, 1994.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regras para Análise de Sementes. Brasília-DF: Secretária de Defesa Agropecuária, 2009.
- BRASIL. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- CARDENA, E.; LYNN, S., J.; KRIPPNER, S. As variedades da experiência anômala: análise das evidências científicas. São Paulo: Atheneu, 2013.
- 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.
- FRENCH, C.C.; STONE, A. *Anomalistic Psychology: exploring paranormal belief and experience*. Nova Iorque: Palgrave MacMillan, 2013.
- 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: Editora Madras, 2001.
- GRAD, B. A telekinetic effect on plant growth. *International Journal of Parapsychology*, v.5, p.117-133, 1963.
- GRAD, B. A telekinetic effect on plant growth-II. *International Journal of Parapsychology*, v.6, p.473-498, 1964.
- GRONOWICZ, G. Challenges for preclinical investigation of human biofield modalities. *Global Advances in Health and Medicine*, v.4, 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.
- KRIEGER, D. *The therapeutic touch*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1979.
- 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.
- OLIVEIRA, A.C.R. *et al.* Efeito fisiológico da Intenção de Cura à Distância sobre crescimento de feijão. In: *Anais do III Congresso de Medicina e Saúde Coletiva do Sudoeste Goiano*, p. 77-79, 2017.
- OSTRANDER, S.; SCHROEDER, L. *Experiências psíquicas além da cortina de ferro*. São Paulo: Cultrix.
- 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. *et al.* Distant healing intention: an overview of the scientific evidence. *Global Advances in Health and Medicine*, v.4, p.67-71, 2015.
- RAVEN, P.H.; EICHHORN, S.; EVERT, R.F. *Biologia vegetal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- ROE, C.A. *et al.* Two meta-analyses of noncontact healing studies. *Explore*, v.11, 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.
- SAVIETO, R. M. *et al.* Ação da água energizada com o toque terapêutico na cicatrização de lesões na pele de camundongos. *Revista Enfermagem UERJ*, v.15, n.3, p.423-429, 2007.
- SCHILTZ, 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, p.321-343, 1991.
- VANOL, D.; VAIDYA, R. Effect of types of sound (music and noise) and varying frequency on growth of guar or cluster bean (*Cyamopsis tetragonoloba*) seed germination and growth of plants. *Quest*, v.2, n.3, p.9-14, 2014.
- 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.
- ZOLFAGHARI, M. *et al.* Effects of Therapeutic Touch on Anxiety, Vital Signs, and Cardiac Dysrhythmia in a Sample of Iranian Women Undergoing Cardiac Catheterization. *Journal of Holistic Nursing*, v.3, n.4, p.225-234, 2012.

Nathalia Townsend Carvalho de Oliveira
 Acadêmica de Psicologia, aluna do PIVIC/UniRV,
 Laboratório de Psicologia Anomalística e

Neurociências, Faculdade de Psicologia,
Universidade de Rio Verde.

Paulo Roberto Tamandaré Lopes

Acadêmico de Psicologia, Laboratório de Psicologia Anomalística e Neurociências, Faculdade de Psicologia, Universidade de Rio Verde.

Kátia Cristina Fontana

Acadêmica de Psicologia, bolsista do PIBIC/UniRV, Laboratório de Psicologia Anomalística e Neurociências, Faculdade de Psicologia, Universidade de Rio Verde.

Lainny Oliveira Dias

Engenheira Agrônoma. Biblioteca Central da Universidade de Rio Verde.

Karina Testa

Engenheira Florestal. Acadêmica de Direito, Universidade de Rio Verde.

Claudio Herbert Nina e Silva

Mestre em Psicologia (Universidade Católica de Goiás). Professor Adjunto, Laboratório de Psicologia Anomalística e Neurociências, Faculdade de Psicologia, Universidade de Rio Verde.
