

**RICARDO MONEZI JULIÃO DE OLIVEIRA**

**EFEITOS DA PRÁTICA DO REIKI SOBRE ASPECTOS  
PSICOFISIOLÓGICOS E DE QUALIDADE DE VIDA DE  
IDOSOS COM SINTOMAS DE ESTRESSE:  
ESTUDO PLACEBO E RANDOMIZADO**

Tese apresentada à Universidade Federal  
de São Paulo - Escola Paulista de  
Medicina, para a obtenção do Título de  
Doutor em Ciências.

São Paulo

2013

**RICARDO MONEZI JULIÃO DE OLIVEIRA**

**EFEITOS DA PRÁTICA DO REIKI SOBRE ASPECTOS  
PSICOFISIOLÓGICOS E DE QUALIDADE DE VIDA DE  
IDOSOS COM SINTOMAS DE ESTRESSE:  
ESTUDO PLACEBO E RANDOMIZADO**

Tese apresentada à Universidade Federal  
de São Paulo - Escola Paulista de  
Medicina, para a obtenção do Título de  
Doutor em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Leite  
Co-orientadora: Profa. Dra. Elisa Harumi Kozasa

São Paulo  
2013

Oliveira, Ricardo Monezi Julião de

**Efeitos da prática do Reiki sobre aspectos psicofisiológicos e de qualidade de vida de idosos com sintomas de estresse: estudo placebo e randomizado.** / Ricardo Monezi

Julião de Oliveira. -- São Paulo, 2013.

xxiii, 165p.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia.

Título em inglês: Effects of Reiki practice on psychophysiological and quality of life aspects of elderly patients with stress symptoms: a randomized placebo study.

1. Toque terapêutico. 2. Idoso. 3. Estresse. 4. Terapias complementares.

**RICARDO MONEZI JULIÃO DE OLIVEIRA**

**EFEITOS DA PRÁTICA DO REIKI SOBRE ASPECTOS  
PSICOFISIOLÓGICOS E DE QUALIDADE DE VIDA DE  
IDOSOS COM SINTOMAS DE ESTRESSE:  
ESTUDO PLACEBO E RANDOMIZADO**

**BANCA EXAMINADORA**

---

Presidente da banca: Prof. Dr. José Roberto Leite

---

Prof. Dr. Frederico Camelo Leão

---

Prof. Dr. Júlio Fernando Prieto Peres

---

Profa. Dra. Luiza Hiromi Tanaka

---

Profa. Dra. Sissy Veloso Fontes

**Aprovada em: 07/06/2013**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO**  
**ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOBIOLOGIA**

**Chefe do Departamento de Psicobiologia**

Profa. Dra. Déborah Suchecki

**Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia**

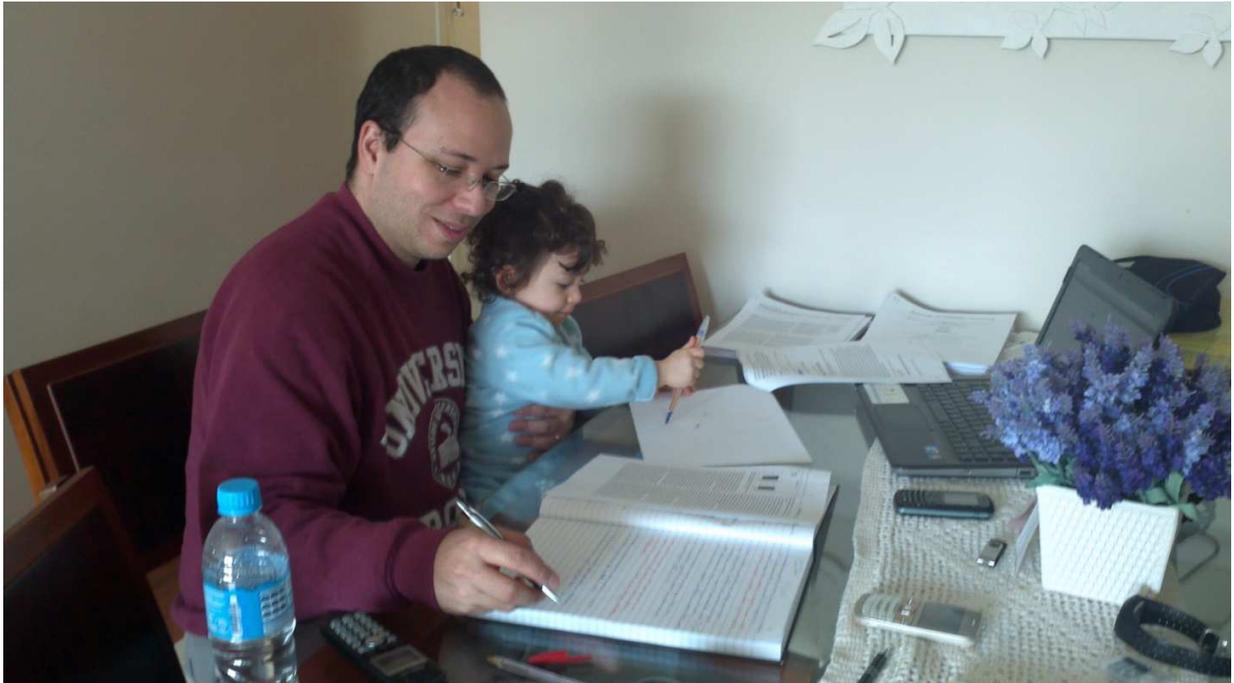
Profa. Dra. Vânia D'Almeida

Esta tese foi realizada no Departamento de Psicobiologia da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, com o apoio financeiro da Associação Fundo de Incentivo à Psicofarmacologia (AFIP).

## **Epígrafe**

*“Quem sabe que o tempo está fugindo descobre, subitamente, a beleza única do momento que nunca mais será...”*

Rubem Alves



## Dedicatória

*Esta tese é dedicada à minha filha Beatriz, minha pequena grande mestra, que desde a sua gestação vem me ensinando a me redescobrir e a me ressignificar a cada momento, tornando-me não apenas um pai, mas um ser humano melhor a cada instante de convívio... você é a pessoa que me inspira, que me transforma, que eu tanto amo. **Obrigado por você existir... minha Titi !!!***

## Agradecimentos

À **Deus**, pela possibilidade de realização deste trabalho, pelas coisas maravilhosas e pelos desafios que se apresentaram no percurso e que me fizeram crescer, enquanto homem e pesquisador. Gratidão a Ti, meu Pai!

Ao caríssimo orientador e amigo **Prof. Dr. José Roberto Leite**, por acreditar em uma idéia, por apoiá-la e assim fazer com que ela possa agora ser materializada. Obrigado por toda confiança!

À **Profa. Dra. Elisa Harumi Kozasa**, minha co-orientadora, minha querida amiga e Sensei que tanto apoio deu a este trabalho e a mim. Obrigado pelas conversas, conselhos, carinho, orientações, disponibilidade e confiança. Esta realização é sua... e serei eternamente agradecido a você por todos os ensinamentos! *Domo arigato gozaimashita!*

Ao **Prof. Dr. Sérgio Tufik**, pelo exemplo profissional e pelo apoio financeiro por intermédio da Associação Fundo de Incentivo à Psicofarmacologia (AFIP).

Aos **meus pais** e melhores amigos, **Apparecida e Manoel**, meus exemplos de vida, as pessoas que me ensinaram a ser quem sou e a lutar, com amor e dedicação, pelos meus propósitos. Obrigado pela minha vida, pela presença e por tudo o que ainda, diariamente, me ensinam e ajudam. Não tenho palavras para descrever meu amor por vocês!

À **Claudia Fernandes Gerales**, esposa, companheira, parceira, que com seu amor soube lidar, como ninguém, com os desafios da proposta deste trabalho, que por muitas vezes lhe roubaram o marido. Obrigado pelo apoio, pela amizade, pelo amor!

Ao meu querido **Tio Orlando Monezi Júnior**, pelo apoio constante, pela coragem e pelas palavras ditas em minha infância que ecoam até hoje: *Discimus sed vitae, non scholae*.

À minha querida **Tia Vera Helena** e minha doce **avó Catarina**, pelas orações e encorajamento constantes! Obrigado pelo apoio e amor.

À minha **irmã “Tam”**, meu **cunhado Marco** e meus sobrinhos **Felipe e Rafael**. Por muitas vezes, estar ao lado de vocês me deu coragem e o conforto necessário para prosseguir com esta jornada. Amo vocês!

À toda **família Carneiro Leão**, pela acolhida, amizade, apoio e alegria! Gratidão especial à minha **sogra, Aparecida**, uma grande força sustentadora em vários momentos desafiantes e grande companhia em algumas noites em claro! Obrigado vovó!

Aos **nossos voluntários**, idosos com sintomas de estresse, que dispuseram do seu tempo pelo desenvolvimento da ciência.

Ao querido amigo e primo, **Dr. André Monezi**, por toda amizade e ajuda fundamental com a estatística do trabalho.

À querida amiga, secretária do Instituto Brasileiro de Medicina Comportamental, **Sueli Pontes**. Seu carinho, suas palavras, sua preocupação e cuidado, comigo e com o trabalho, fizeram de você uma segunda mãe a quem muito amo e sou agradecido! Obrigado por tudo, Sú!!!

Aos terapeutas e mestres **Luiz Fernandes de Almeida, Mariana Ribeiro de Almeida, Vera Tavolaro e Karina Hirata**, responsáveis pelas intervenções nos voluntários do grupo Reiki. Este trabalho não seria viável sem a disponibilidade, amizade, carinho e atenção de vocês!

Aos meus queridos amigos e Mestres Reiki **Gilberto Bonfatti Júnior, Virginio e Elisa Maria Rochetto, Clóris Quinta, Dirce Barsottini** e meus queridos e inesquecíveis primeiros terapeutas Reiki: **Viviane Peigo, Fernando Duarte de Freitas e Raquel Ballastreri**. Muita gratidão pelas mãos que me acolheram e me sustentaram em momentos delicados, pelas palavras de fé e apoio... por acreditarem!!! Amo muito cada um de vocês!!!

À **toda equipe profissional e de amigos do Instituto Brasileiro de Medicina Comportamental**, pela amizade e interesse em sempre ajudar. Agradecimentos especiais aos queridos **Dr. Fábio José Pereira da Silva**, nosso psiquiatra, à psicóloga **Dra. Sueli Ricetti e Ladí Lins de Santana**. O apoio e carinho de vocês foi fundamental para meu crescimento integral! Muito obrigado!

Aos membros de minha banca de qualificação: **Prof. Dr. José Carlos Galduróz, Prof. Dr. Roberto Cardoso e Profa. Dra. Sissy Veloso Fontes**, pelas valiosas contribuições.

Ao **Prof. Dr. Altay Alves Lino de Souza** pela ajuda e apoio com a estatística do trabalho.

À querida amiga **Profa. Dra. Andréa Tomita**, coordenadora da Faculdade Messiânica, pelo carinho, amizade, conversas e ensinamentos extremamente enriquecedores.

À caríssima **Profa. Dra. Niura Padula**, Faculdade de Medicina – UNESP – Botucatu, pela energia vibrante e contagiante, pela amizade, carinho e confiança.

Ao caríssimo amigo **Dr. Fernando Bignardi**, pela amizade, carinho e compreensão pelos meus momentos de ausência.

Aos amigos do velho continente **Rosana Bignami, Antonello Confente, Fabio Veneri, Marco Stella e “mio caro Padrino” Daniele Marconcini**. Voi siete molto importante nella mia vita! Grazie per tutto il supporto!

À querida amiga **Profa. Dra. Rosana Boni**, pelas parcerias, conversas, conselhos, carinho e amizade! Valeu Rô!!!

Aos queridos amigos e amigas, que sempre me apoiaram e que espero que um dia possam perdoar a ausência deste amigo que tem muito orgulho de cada um de vocês: **Leandro Goya, Fábio Samori, Juliana Hirata, Cristiane Tabarelli, Fábio Romano, Rodrigo Milan, Giovani Fávero, David Kasahara, Fabiano Ventura, Rogério Gutembergue, Profa. Dra. Yur Tedesco, Profa. Dra. Sílvia Ricci, Luciana Kaufmann, Pedro Motta, Maura Ferreira, Wagner Gabriel, Mariana Pasquinelli Leite, Raíssa Castilho e tantas outras pessoas importantes que estiveram comigo em minha banca. Gratidão a todos!!!**

Aos queridos amigos físicos **Prof. Dr. Sylvio Dionysio de Souza, Profa. Dra. Maristela Olzon Monteiro Dionysio de Souza e Prof. Dr. Ademir Xavier**, que tanto contribuíram para o início do meu aprendizado desta ciência fascinante com sua amizade e dedicação. Muita gratidão!!!

Aos amigos de pós-graduação (alguns já até formados...), pelos momentos compartilhados: **Márcia Martins, Anna Alice de Almeida, Rui Afonso, Marcelo Csermak, Marcello Arias, Giuliano Pagotti, Jaime Fassin, Márcia Marchiori e Leandro Romani**.

Aos queridos amigos **professores e alunos da Universidade Nove de Julho e do curso de Psicologia da PUC-SP** que me provam, a cada dia, o quanto Guimarães Rosa está certo em sua afirmação de que “Mestre não é quem sempre ensina, mas quem de repente aprende”.

Aos queridos **alunos de iniciação científica** que acompanharam diversos momentos deste trabalho, prestando uma colaboração fundamental para sua realização: **Tamara Freitas e Mariana Manfrinato** (hoje doutoras psicólogas formadas!), **Fernanda Cunácia, Ana Cláudia Cassanti, Fiana Zanini, Guilherme Manfrinato, Natasha Liberatoscioli, Ana Carolina Ciszewski**. Muita gratidão e desejo de sucesso profissional a todos vocês!

À equipe de acadêmicos do curso de Psicologia da PUC-SP, que ao longo dos últimos anos se mostraram, além de grandes promessas para a pesquisa científica, valorosos amigos e grandes companheiros de jornada! Agradecimentos para **Pedro Piovezam, Joel Amato, Eduardo Wohlers, Marcos Polcino, Carolina Rorato** além das já citadas **Natasha Liberatoscioli, Ana Carolina Ciszewski, Ana Cláudia Cassanti e Fiana Zanini**. Obrigado pela preocupação, pela ajuda, carinho, conversas, risadas e por me permitir aprender muito com vocês!!!

À minha amiga e “soul sister” **Helena Hungria**, pela ajuda, amizade, carinho e inesquecíveis conversas.

À grande amiga e mestra **Phyllis Furumoto**, um exemplo de simplicidade, humanidade e sabedoria. I Love you, my dear!

Ao querido irmão de alma, **Plínio Cutait**, por ser mais que um mestre Reiki, um grande exemplo de ser humano e integridade.

Ao caro amigo **João Magalhães**, presidente da Associação Portuguesa de Reiki Monte Kurama, pela amizade sincera que atravessa os mares!

Ao grande mestre Reiki, **Johnny de Carli**, pela amizade e apoio.

Aos amigos **Geddy Lee, Alex Lifeson e Neil Peart**, pelas suas palavras e exemplos de vida.

À toda equipe do curso de especialização em **“Teorias e Técnicas para o Cuidado Integrativo”**, pelo carinho, apoio, amizade e confiança, especialmente à minha querida amiga **Eliana Mariano**.

Aos funcionários do departamento de Psicobiologia: **Nereide Lourdes Garcia, Júlio César do Nascimento, Cristina Jorge, Erika Damião, Mara Vianna**, pela ajuda e colaboração.

Aos queridos amigos pesquisadores do **Núcleo de Medicina e Práticas Integrativas (NUMEPI) da UNIFESP**, pelo apoio, conselhos e amizade!

As queridas amigas **Fany e Sônia Gravanich, Marizilda Fabio e Lígia Bloise**. Minha gratidão eterna a vocês, primeiras voluntárias do nosso projeto piloto. Sem a disponibilidade, paciência e carinho de vocês este trabalho não existiria!

À todos meus **amigos invisíveis**, que me acompanharam durante todo este caminho, me ajudando e apoiando... *“é com o coração que se vê corretamente – o essencial é invisível aos olhos”* (Saint-Exupéry).

À todos **aqueles que partiram e deixaram saudades, come il mio indimenticabile nonno Orlando**... Acredito que o reencontro é apenas uma questão de tempo...

À todos **aqueles que cruzaram a estrada da minha vida, deixando suas marcas e pegadas**... os nomes de vocês talvez não estejam citados aqui, mas com certeza estão gravados no meu coração.

## SUMÁRIO

Dedicatória.....	xiv
Agradecimentos.....	viii
Lista de Tabela.....	xvi
Lista de Figuras.....	xvii
Lista de Abreviaturas e Símbolos.....	xix
Resumo.....	xxi
Abstract.....	xxii
Abstract.....	xxiii
1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Objetivos.....	3
1.2 Justificativa.....	4
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	5
2.1 Estresse: uma das certezas da vida.....	5
2.2 Envelhecimento: uma das decorrências do viver.....	9
2.3 Práticas Integrativas e Complementares em Saúde: cuidando da vida, melhorando a forma de viver.....	11
2.4 O desafio metodológico da investigação científica das PICS.....	15
2.4.1 Efeito placebo: uma realidade científica.....	17
2.5 A utilização das mãos como recurso terapêutico.....	20
2.5.1 Da antiguidade aos dias atuais, a presença das mãos como elemento de cuidado ao ser humano.....	20
2.5.2 Proposições teóricas a respeito da física relacionada aos possíveis efeitos das técnicas de imposição de mãos.....	25
2.5.3 Como o sentido tátil pode estar relacionado aos possíveis efeitos desta técnica?.....	28
2.6 Reiki: uma prática integrativa e complementar de cuidado baseada na imposição de mãos.....	31
2.6.1 Cuidando através do Reiki: um modelo multidimensional, transpessoal e humanizado de atenção ao indivíduo.....	35
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	38
3.1 Sujeitos.....	38

3.2	Procedimentos.....	40
3.3	Análise de dados.....	43
4	RESULTADOS.....	44
4.1	Níveis de estresse.....	44
4.2	Ansiedade e Depressão.....	45
4.3	Percepção de Bem Estar.....	46
4.4	Percepção de Tensão.....	47
4.5	Qualidade de vida – WHOQOL-100.....	48
4.6	Qualidade de vida do idoso – WHOQOL-OLD.....	51
4.7	Temperatura de extremidade.....	54
4.8	Eletromiograma do músculo frontal.....	57
4.9	Condutância elétrica da pele.....	59
5	DISCUSSÃO.....	60
5.1	Limitações do estudo.....	69
5.2	Conflito de interesse.....	70
6	CONCLUSÕES.....	71
7	ANEXOS.....	72
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	144

## Lista de Tabela

<b>Tabela 1.</b> Frequência de distribuição das fases de manifestação do estresse aferido pelo ISSL dos sujeitos da amostra, separados por grupo, nas semanas 1, 4 e 8 da intervenção.....	44
--	----

## Lista de Figuras

<b>Figura 1.</b> Média e erro padrão dos escores de Ansiedade e Depressão dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8.....	45
<b>Figura 2.</b> Média e erro padrão dos escores de Percepção de Tensão e Bem Estar dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8.....	47
<b>Figura 3.</b> Média e erro padrão dos escores do domínio de qualidade de vida Aspectos espirituais, Religião e Crenças pessoais dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8.....	48
<b>Figura 4.</b> Média e erro padrão dos escores do domínio de qualidade de vida Físico dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8.....	49
<b>Figura 5.</b> Média e erro padrão dos escores do domínio de qualidade de vida Psicológico dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8.....	50
<b>Figura 6.</b> Média e erro padrão dos escores da faceta de qualidade de vida Autonomia dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8.....	51
<b>Figura 7.</b> Média e erro padrão dos escores da faceta de qualidade de vida Participação Social dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8.....	52
<b>Figura 8.</b> Média e erro padrão dos escores da faceta de qualidade de vida Atividades passadas, presentes e futuras dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8.....	52
<b>Figura 9.</b> Média e erro padrão dos escores da faceta de qualidade de vida Intimidade dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8.....	53
<b>Figura 10. Temperatura de extremidade: (A)</b> Média e erro padrão dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) nos momentos Antes, Durante e Depois da intervenção na Semana 8 do estudo. <b>(B)</b> Comparativo das médias com erros padrões dos grupos Pla e Rei entre as semanas 1, 4 e 8 do estudo.....	56

**Figura 11. Eletromiograma do músculo frontal: (A)** Média e erro padrão dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) nos momentos Antes, Durante e Depois da intervenção na Semana 8 do estudo. **(B)** Comparativo das médias com erros padrões dos grupos Pla e Rei entre as semanas 1, 4 e 8 do estudo..... 58

## Lista de Abreviaturas e Símbolos

a. C. – Antes de Cristo

ACTH – Hormônio Adrenocorticotrófico

Ag/AgCl – Prata/cloreto de prata

ANOVA – Teste de Análise de Variância

AVE – Acidente Vascular Encefálico

BAI – Inventário de Ansiedade de Beck

BDI – Inventário de Depressão de Beck

BES – Bem estar subjetivo

CEP – Comitê de Ética e Pesquisa

Cep – Condutância elétrica da pele

CRF – Fator Liberador de Corticotrofina

DECS – Descritores em Ciências da Saúde

EAPBE – Escala analógica de percepção de bem-estar

EAPTM – Escala analógica de percepção de tensão muscular

ELF – Frequências eletromagnéticas extremamente baixas

EMF – Eletromiograma do músculo frontal

EUA – Estados Unidos da América do Norte

°F – Fahrenheit

IgA – Imunoglobulina A

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ISSL – Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos de Lipp

LAK – Células Lymphokine Activated Killer

MeSH – Medical Subject Heading term

$\mu\Omega$  – Micromho

$\mu\text{V}$  – Microvolt

MS-BR – Ministério da Saúde do Brasil

NCCAM – National Center for Complementary and Alternative Medicine

NIH – National Institute of Health

NK – Células Natural Killer

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PICS – Práticas Integrativas e Complementares em Saúde

PNPIC – Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares

SIDA/AIDS – Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TE – Temperatura de extremidade

UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo

WHOQOL-100 – Questionário de avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde

WHOQOL-OLD – Questionário de avaliação de Qualidade de Vida do idoso da Organização Mundial da Saúde

## Resumo

O estresse constitui-se como um desvio da homeostase, podendo contribuir para o desenvolvimento de uma série de sintomas que podem representar um prejuízo à saúde do idoso. Esta crescente parcela da população mundial tem procurado práticas integrativas e complementares como o Reiki, técnica de imposição de mãos, para o controle de doenças crônicas e melhora do bem estar. Com o objetivo de avaliar se a terapêutica Reiki poderia produzir alterações psicofisiológicas e de qualidade de vida em idosos com sintomas de estresse este estudo, que durou oito semanas, mensurou em um grupo de voluntários que receberam Reiki e um grupo que recebeu um tratamento Placebo, respostas psicológicas como níveis de estresse, ansiedade, depressão, percepções de tensão e bem estar, qualidade de vida, além de respostas fisiológicas como temperatura periférica, tensão muscular e condutância elétrica da pele. O conjunto dos resultados obtidos sugere que a terapêutica Reiki produz alterações psicofisiológicas e de qualidade de vida em idosos compatíveis com uma redução significativa de estresse.

**Palavras-chaves:** Toque terapêutico; Idoso; Estresse; Terapias complementares.

## **Abstract**

Stress constitutes a deviation from homeostasis, and may contribute to the development of a number of symptoms that may represent a loss to the health of the elderly. This growing share of the world population has sought complementary and integrative practices such as Reiki, a technique of laying on hands for the control of chronic diseases and improving wellbeing. In order to evaluate whether Reiki therapy may produce psychophysiological changes in elderly patients with symptoms of stress this study - which lasted eight weeks - measured in a group of volunteers who received Reiki and a group that received a placebo treatment, psychological responses like levels of stress, anxiety, depression, perceptions of stress and well-being, quality of life, in addition to physiological responses such as peripheral temperature, muscle tension and skin electrical conductance. The overall results suggest that Reiki therapy produces psychophysiological and quality of life changes in the elderly compatible with a significant reduction of stress.

**Keywords:** Therapeutic Touch; Aged; Stress; Complementary therapies.

## **Abstract**

Lo stress è come una deviazione della omeostasi, e può contribuire allo sviluppo di una serie di sintomi che possono rappresentare una perdita per la salute degli anziani. Questa quota crescente della popolazione mondiale ha cercato pratiche complementari e integrative, come il Reiki, una tecnica di impostazione delle mani per il controllo delle malattie croniche e per migliorare il benessere. Al fine di valutare se la terapia Reiki potrebbe produrre cambiamenti psicofisiologici nei pazienti anziani con sintomi di stress questo studio, durato otto settimane, rilevato a partire dalle analisi in un gruppo di volontari che sono stati sottoposti al Reiki e un gruppo che ha ricevuto un trattamento con placebo, le reazioni psicologiche, come i livelli dello stress, l'ansia, la depressione, la percezione di tensione, il benessere e la qualità della vita, e le risposte fisiologiche quali la temperatura periferica, la tensione muscolare e la conduttanza elettrica della pelle. I risultati complessivi indicano che la terapia Reiki produce cambiamenti psicofisiologici ed anche della qualità della vita negli anziani compatibili con una significativa riduzione dello stress.

**Parole chiavi:** Tocco terapeutico; Anziani; Stress; Terapie Complementari

## 1. Introdução

O estresse tem impacto sobre o ser humano e suas dimensões biológicas, psicológicas, sociais e até sobre sua espiritualidade. Definido por Hans Selye, na década de 50, o estresse constitui-se como um desvio da homeostase em uma condição normal de repouso.

Ultimamente, a literatura vem destacando uma possível relação entre envelhecimento e estresse, através de diversos estudos <sup>(1-4)</sup>.

Dentre os muitos recursos que se apresentam para o manejo do estresse relacionado ao envelhecer, figuram diversas “Práticas Integrativas e Complementares em Saúde” (PICS), tais como a Meditação, a Musicoterapia e técnicas de Imposição de mãos, como o Toque terapêutico e o Reiki.

O Reiki é uma técnica de imposição de mãos definida no Japão em meados do século XIX. A Palavra Reiki é de origem japonesa e significa “Energia da força vital do universo”. Seus praticantes acreditam que através da imposição das mãos de um terapeuta Reiki esta energia possa ser transmitida para o corpo de uma outra pessoa <sup>(5-8)</sup>.

A literatura vem registrando ao longo dos anos diversos relatos de pacientes submetidos a tratamentos por esta técnica de imposição de mãos que descrevem sensações de calor por todo o corpo e um estado de relaxamento, tanto físico quanto psicológico <sup>(9-11)</sup>.

Em 1994 encontramos os primeiros relatos científicos sobre a utilização do Reiki como terapêutica integrativa de cuidado à saúde. Desde então, diversos trabalhos, sugerindo resultados promissores no tratamento complementar de diversas doenças e situações clínicas, foram publicados por profissionais de diferentes formações dentro da área da saúde como biólogos, enfermeiros, fisioterapeutas e médicos, o que denota um interesse multidisciplinar pelo assunto.

Atualmente, dados do ministério da saúde do Brasil, apontam o Reiki como uma das PICS mais utilizadas no país <sup>(12)</sup>. Corroborando este fato também é possível verificar em grandes centros de pesquisa do mundo o crescente interesse por esta prática, que parece trazer inúmeros benefícios aos seus praticantes, especialmente aos idosos, mas que ainda não tem seu mecanismo de ação completamente compreendido pela ciência.

Apesar de dispormos de uma literatura relativamente ampla no que se refere aos efeitos da prática da imposição de mãos Reiki sobre os vários aspectos de saúde, como mencionados, poucos são os estudos relacionados à obtenção de parâmetros psicofisiológicos e de qualidade de vida sobre os efeitos dessa prática, em pessoas idosas com sintomatologia de estresse. Portanto, o objetivo principal do presente estudo foi o de avaliar, em idosos com sintomas de estresse, os efeitos da técnica de imposição de mãos Reiki, mensurados através de parâmetros fisiológicos, psicológicos e de qualidade de vida.

## **1.1 Objetivos**

Avaliar se a modalidade terapêutica de imposição de mãos – Reiki – produz alterações de parâmetros psicofisiológicos e de qualidade de vida, em voluntários idosos com sintomas de estresse.

## 1.2 Justificativa

Atualmente, dados de diversos órgãos governamentais, de vários países, apontam o crescente aumento da expectativa de vida devido a diversos fatores. O grande problema existente é a carência de uma adequada infraestrutura econômica, social e de saúde para atender os idosos, que acabam tendo uma sobrevida repleta de agentes estressores ao invés de uma vida plena e com qualidade.

A fim de minimizar os impactos decorrentes do envelhecimento prejudicado pelo estresse, os idosos vêm buscando recursos da medicina convencional e práticas integrativas e complementares, como o Reiki.

A realização do presente estudo se justifica pela necessidade premente de construção de conhecimento a cerca desta modalidade terapêutica complementar, cada vez mais procurada e utilizada no envelhecimento, de maneira a contribuir com informações a respeito de sua eficácia e segurança. Além disso, até o presente momento, não foram encontrados trabalhos científicos publicados que investiguem os efeitos da prática do Reiki sobre aspectos psicofisiológicos e de qualidade de vida em idosos com sintomas de estresse, através de método cego, placebo e randomizado.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1. Estresse: uma das certezas da vida

O termo “estresse” foi definido pelo pesquisador Hans Selye como um desvio da homeostase numa condição normal de repouso <sup>(13)</sup>.

Segundo este pesquisador, qualquer mudança que afeta a vida de um organismo é um agente estressor, sendo que este pode variar amplamente sua natureza, podendo ser formado por diversos componentes, desde fatores psicossociais e comportamentais, como frustração, ansiedade e sobrecarga, assim como componentes de origem bioecológica e física como a poluição, a temperatura e a nutrição, sendo que entre estes fatores não há evidência indicando uma uniformidade ou mesmo um padrão no desencadeamento de respostas orgânicas ao estresse <sup>(13)</sup>.

Diversas referências dentro da bibliografia médica descrevem as complexas mudanças neurológicas e neuroquímicas decorrentes da ação de agentes estressores, afetando, desse modo, os sentidos da percepção, o equilíbrio hormonal, a função respiratória, a pele, o trato urogenital e os sistemas cardiovascular e digestório <sup>(4, 14, 15)</sup>.

Tais alterações manifestam-se através de vários sinais, como, por exemplo, variação de frequência respiratória e cardíaca, pressão arterial sistêmica, sudorese e eficácia do processo digestivo. Essas respostas fisiológicas são naturais e vitais, porém, em determinadas situações, se ocorrerem de maneira continuada, podem trazer efeitos prejudiciais para a saúde. Esta situação de estresse crônico que leva ao aparecimento e desenvolvimento de doenças tem sido chamada de Distresse <sup>(16-18)</sup>.

Quando há um agente estressor, físico ou emocional, atuando sobre o organismo, há a ativação da Amígdala, uma estrutura encefálica que faz parte do

Sistema Límbico, uma área cerebral associada, entre outras coisas, com a elaboração das emoções e a tradução destas em sinais bioquímicos <sup>(19-21)</sup>.

Nessa situação, a resposta neuronal da Amígdala estimula a resposta hormonal do Hipotálamo induzindo a liberação do Fator Liberador de Corticotrofina (CRF), que por sua vez estimula a Hipófise a liberar outro hormônio, o Adrenocorticotrófico (ACTH), na corrente sanguínea, que irá estimular as glândulas Supra-renais <sup>(22, 23)</sup>.

As glândulas Supra-renais compreendem duas regiões distintas: uma parte interna, ou medula, que secreta Adrenalina (Epinefrina) e Noradrenalina (Norepinefrina) e uma camada externa ou córtex, que secreta mineralo-corticóides (Aldosterona) e glicocorticóides (Cortisol). Simultaneamente, o Hipotálamo atua diretamente sobre o sistema nervoso autônomo para que ele desencadeie, imediatamente, a reação ao estresse. O corpo é então preparado para a reação de luta ou fuga através de uma via dupla: uma resposta nervosa de curta duração e uma resposta endócrina (hormonal), de maior duração <sup>(24, 25)</sup>.

Podemos citar como exemplo da influência do estresse sobre a psicofisiologia dos seres humanos, o trabalho de Cruse (1993), com pacientes jovens que sofreram lesões permanentes na medula espinal com conseqüente paraplegia <sup>(26)</sup>.

Partindo da própria condição a que foram submetidos, pode-se dizer que estes pacientes passaram a viver sob um estado de estresse crônico, tanto físico como psicossocial. Nos meses imediatamente sucessivos ao trauma, Cruse (1993) e seus colaboradores puderam constatar que os doentes apresentavam profundas alterações de vários parâmetros psicológicos e dos sistemas imune e endócrino: apresentavam elevados níveis de ansiedade, além de sintomas de depressão e fobia social; a atividade das células *Natural Killer* (NK), das células T-citotóxicas e as concentrações de linfócitos T apresentavam-se de 20 a 40% mais baixas do que os valores normais; ao mesmo tempo, o ACTH no sangue e o Cortisol na urina apresentavam-se aumentados de 50 a 80% <sup>(26)</sup>.

Os pacientes foram acompanhados ao longo de todo o tratamento de reabilitação, que envolveu técnicas fisioterápicas e suporte psicoterápico com técnicas de relaxamento, sendo constatado que eles recuperavam, sobretudo, o sentimento de autoconfiança, o que lhes permitia elaborar – mental e fisicamente – as estratégias necessárias para enfrentar a situação estressante <sup>(26)</sup>.

Conforme o esperado, com a reabilitação física ajudada por uma reabilitação psicológica, onde os pacientes aprendiam a lidar com o seu problema, os parâmetros fisiológicos começaram a voltar ao normal: em poucos meses os linfócitos recuperaram os níveis habituais e responderam eficazmente às solicitações antigênicas. Já a recuperação das células NK, foi mais demorada. Esse fato traz conseqüências importantes, visto que as células NK são a linha de frente defensiva em relação a processos virais e tumorais <sup>(26-28)</sup>.

O estudo de Cruse demonstra que um estresse físico e psicológico crônico, não controlável, pode provocar modificações importantes na funcionalidade do sistema imune do homem, sugerindo, porém, que é possível inverter o processo imunodepressor por meio de intervenções psicoterápicas e comportamentais, como técnicas de relaxamento e biofeedback, baseadas em processos exclusivamente mentais <sup>(26, 29)</sup>.

Também encontramos na literatura outros trabalhos, anteriores ao de Cruse (1993), que descrevem a utilização de processos mentais no direcionamento de reações fisiológicas.

Trabalhos, publicados por Hall e colaboradores (1992), descrevem experimentos onde explicava-se a um grupo de voluntários como provocar um estado de relaxamento profundo onde seriam introduzidos a um processo de “meditação imaginativa”, que tivesse os neutrófilos do seu sistema imune como objeto <sup>(30, 31)</sup>.

O objetivo dos estudos era aumentar a velocidade da difusão e a capacidade de adesão dos neutrófilos a uma superfície <sup>(30, 31)</sup>.

Pediu-se aos participantes que reconstruíssem mentalmente imagens que simulassem o processo em questão, segundo a própria imaginação. Cada um deles muniu-se das fantasias necessárias para reproduzir a situação com eficácia. Uma das voluntárias, por exemplo, imaginou os próprios neutrófilos como bolinhas recobertas de mel que disparavam na direção de um objeto e o agarravam com firmeza. Os exercícios duravam de cinco a dez minutos e repetiam-se duas vezes por dia.

Após duas semanas retirou-se uma amostra de sangue de cada participante. Foram analisados, entre outros parâmetros, os linfócitos, os neutrófilos e os eosinófilos. Foi encontrada uma mudança significativa referente à aderência dos neutrófilos que se apresentou aumentada no grupo experimental em relação ao grupo controle. Assim, verificou-se que os voluntários que realizaram o exercício de visualização apresentaram um aumento evidente do parâmetro que era objeto de experimentação <sup>(30, 31)</sup>.

Os estudos de Hall (1992) confirmaram a sugestão de que estados de relaxamento induzidos, podem ser eficazes e influenciar sensivelmente um dos mais importantes sistemas fisiológicos do ser humano, sua imunidade, podendo ser específico a ponto de ativar uma função bem distinta, entre as muitas que este sistema executa <sup>(30, 31)</sup>.

Ultimamente, a literatura vem destacando, também, uma possível relação entre envelhecimento e estresse, através de trabalhos envolvendo tanto modelos animais quanto humanos, descrevendo diversos fatores associados ao envelhecimento como sendo potentes agentes estressores que podem levar não apenas ao desenvolvimento de uma série de doenças mas sobretudo, à redução da qualidade de vida dos idosos, parcela da população de expressivo crescimento mundial <sup>(1-3, 32)</sup>.

## 2.2. Envelhecimento: uma das decorrências do viver

O envelhecimento é um processo irreversível, que ocorre durante toda a vida, do nascimento à morte, e é acompanhado do declínio das funções biológicas da maior parte dos órgãos, como a redução do fluxo renal, do débito cardíaco, da tolerância à glicose, da capacidade vital dos pulmões, da massa corpórea e da imunidade celular; redução das principais funções sensoriais, tais como visão, audição e a sensação e percepção do tato, além do declínio em algumas habilidades intelectuais, associativas e motoras <sup>(33-36)</sup>.

O envelhecimento deve ser compreendido em sua totalidade porque é, simultaneamente, um fenômeno biológico com consequências psicológicas, considerando que certos comportamentos são apontados como características próprias deste momento do viver. Como todas as situações humanas, o envelhecimento tem uma dimensão existencial, que modifica a relação da pessoa com o tempo, gerando mudanças em suas relações com o mundo e com sua própria história <sup>(37)</sup>. Assim, o envelhecimento *não poderia ser compreendido senão em sua totalidade; também como um fato cultural* <sup>(38)</sup>.

O envelhecimento populacional é um fenômeno crescente nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, como o Brasil. A longevidade deve-se a redução da natalidade e ao aumento da expectativa de vida. Os problemas gerados pelo crescimento da população idosa provocam impactos sobre os setores econômico, social e da saúde, por repercutirem na aplicação dos recursos disponíveis para atender a demanda desses setores <sup>(39)</sup>.

Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, “no Brasil o fenômeno do envelhecimento pode ser exemplificado por um aumento da participação da população maior de 60 anos no total da população nacional de 4% em 1940, para 8,6% em 2000, observando-se ainda, que nas últimas seis décadas, o número absoluto de pessoas com mais de 60 anos aumentou nove vezes – em 1940 era de 1,7 milhão e

em 2000, de 14,5 milhões, sendo projetado para 2020 um contingente populacional idoso de aproximadamente 30,9 milhões de pessoas com 60 anos ou mais”<sup>(40)</sup>. Um outro fator importante, destacado por Camarano (2004), é que a proporção da população “mais idosa”, acima de 80 anos também está aumentando, alterando a composição etária dentro do próprio grupo, ou seja, a população considerada idosa também está envelhecendo<sup>(41)</sup>.

Apesar de um quadro social e de cuidado à saúde cercado pela tecnologia, onde se percebe distanciamento, isolamento, segregação e conseqüente solidão, ainda observa-se que as pessoas estão propensas a buscar melhores padrões de qualidade de vida, e é na população de idosos e daqueles que estão próximos a entrar na terceira idade que há um maior engajamento neste sentido<sup>(42)</sup>.

Assim, a população idosa busca cada vez mais uma abordagem integral de cuidado que atenda algumas de suas necessidades e aspirações, tais como: atrasar ou reduzir os impactos psicobiológicos do envelhecimento, minimizar diferenças sócio-econômicas, preservar seu ambiente e suporte social, o que inclui atenção a fatores socioambientais como habitação, acesso a lazer e transporte.

Os idosos também almejam maior inclusão social, principalmente através do se sentirem ouvidos e compreendidos em suas expectativas, especialmente de serem tratados como indivíduos, terem amizades e relacionamentos, se sentirem seguros, independentes, saudáveis e com o controle de sua própria vida<sup>(43)</sup>.

Assim, verifica-se um movimento crescente desta grande parcela da população mundial pelas chamadas PICS, que em seu conjunto buscam cuidar do idoso levando em conta sua multidimensionalidade e a promoção não apenas de sobrevivência, mas sobretudo de vida com qualidade. A literatura já relatava, em 2005, que 88% dos norte americanos idosos utilizavam PICS juntamente com seus tratamentos médicos convencionais<sup>(44)</sup>.

### **2.3. Práticas Integrativas e Complementares em Saúde: cuidando da vida, melhorando a forma de viver**

O campo das PICS, que atualmente estão inseridas no universo da chamada “Medicina Alternativa”, “Medicina Alternativa e Complementar” ou “Medicina Integrativa” vem apresentando um crescente interesse por parte dos órgãos de saúde dos governos de vários países <sup>(45-47)</sup> e também de grandes centros médicos, que atualmente vem adotando tais práticas em suas rotinas <sup>(46, 48-50)</sup>.

Podemos citar como recentes avanços desta área a quantidade crescente e rápida de pesquisas aplicadas, de melhor qualidade e com resultados e evidências que sugerem o uso de alguns tratamentos complementares <sup>(51-53)</sup>.

Declarações de organizações médicas tem sugerido a adoção de algumas PICS, assim como a crescente utilização destas em ambientes hospitalares, especialmente a acupuntura (para o tratamento da dor) e técnicas como a massagem, meditação, musicoterapia e relaxamento para doenças crônicas e estados moderados de ansiedade e depressão. Vale ressaltar que o número de pesquisas randomizadas nesta área vem praticamente dobrando nas últimas décadas <sup>(54)</sup> e que algumas de suas técnicas, como a acupuntura e a homeopatia já foram reconhecidas pelo Conselho Federal de Medicina brasileiro há mais de uma década <sup>(55)</sup>.

Em três de maio de 2006 foi publicada a portaria número 971 do Ministério da Saúde do Brasil (MS-BR) que estabeleceu a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro <sup>(56)</sup>, atendendo, sobretudo, à necessidade de se conhecer, apoiar, incorporar e implementar experiências que já vinham sendo desenvolvidas na rede pública de muitos municípios e estados brasileiros com diversas práticas <sup>(57)</sup>.

Baseada em conhecimentos ancestrais datados de épocas anteriores a Cristo e enunciados ao longo da história da humanidade e da medicina por grandes pensadores como Hipócrates (300 a. C.) e Galeno (130 a. C.) <sup>(58)</sup>, as PICS, estão sendo

cada vez mais procuradas por pacientes de diversas áreas, como, por exemplo, na Oncologia <sup>(59-62)</sup>, em casos de câncer de próstata <sup>(63, 64)</sup> e mama <sup>(65, 66)</sup>, na Psiquiatria, em tratamentos de distúrbios como ansiedade <sup>(67, 68)</sup> e no tratamento da dor do membro fantasma <sup>(69)</sup>, na Imunologia, por pacientes com imunossupressão <sup>(70, 71)</sup>, na Infectologia, em tratamento da Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (SIDA/AIDS) <sup>(72, 73)</sup>, na Pneumologia, no tratamento da asma <sup>(74, 75)</sup>, na Reumatologia, no tratamento da osteoartrite <sup>(76, 77)</sup>, na Obstetrícia, no apoio a mulheres grávidas <sup>(78, 79)</sup>, em Cirurgia, nos procedimentos pré-operatórios, para o alívio da ansiedade <sup>(10, 80)</sup> e pós-operatórios, no auxílio da pronta recuperação do paciente <sup>(81, 82)</sup>, em procedimentos de transplante de medula óssea <sup>(83, 84)</sup>, e principalmente como recurso para melhoria de qualidade de vida <sup>(85-87)</sup>.

A intensidade desta procura é expressa por relatos em diferentes partes do mundo, como por exemplo, nos Estados Unidos da América do Norte (EUA) onde no ano de 1997, Couzin (1988) e colaboradores relatam que 42% da população norte-americana já utilizava-se dessas práticas em seu cotidiano <sup>(88)</sup>.

Dez anos depois, em 2007, o National Institute Health (NIH) Interview descreveu que 1,2 milhões de adultos e 161.000 crianças dos EUA já haviam se utilizado de práticas complementares aos seus tratamentos médicos convencionais e que 15% dos hospitais norte americanos oferecem diversas modalidades de PICS entre seus serviços de cuidado integral <sup>(89)</sup>. Foi registrado que neste mesmo ano os adultos americanos gastaram 33,9 bilhões de dólares em tratamentos baseados nestas práticas <sup>(90)</sup>.

Boon, em artigo do ano de 2000, descreve que no Canadá 66,7% dos pacientes com diagnóstico positivo para câncer de mama, entrevistados de 1994 a 1995, utilizavam alguma PICS em seu tratamento <sup>(91)</sup>; estima-se que no período entre 2005 e 2006, 54% dos canadenses utilizavam PICS e gastaram mais de 56 bilhões em tratamentos <sup>(92)</sup>.

Paltiel (2001), relata que em Israel, de 1027 pacientes com câncer, 526, ou seja, 51,2% usavam alguma PICS desde o seu diagnóstico <sup>(59)</sup>. Egan (2012),

descreve que 43% dos centros de saúde no Reino Unido oferecem várias modalidades de terapias complementares <sup>(93)</sup>.

Também existem registros da utilização e preferência por diferentes tipos de PICS em outras regiões do mundo, como na França, Grécia e Portugal onde ocorre uma grande aderência e utilização da Homeopatia; na Alemanha uma grande preferência pela medicina herbal e fitoterápicos; Dinamarca e Finlândia, onde ocorre uma grande utilização de recursos manuais como a reflexologia; na África do Sul uma grande busca pelos chamados *Traditional healers* ou “curandeiros” <sup>(94)</sup>.

No Brasil, o uso de PICS está relacionada às diferentes raízes culturais das populações que aqui residiam. Durante os três primeiros séculos da colonização, os colonizadores recorriam às formas de cura trazidas da Europa ou aquelas utilizadas por pessoas de etnias diversas, com as quais mantiveram contato. Os missionários jesuítas aproveitaram muito da medicina indígena (a primeira aqui existente), sendo a eles imputada a iniciativa de intercâmbio entre os universos da medicina e do cuidado ao próximo. Com a chegada dos escravos africanos a sociedade também aderiu a certas práticas de cura relacionadas a magia <sup>(95)</sup>.

De modo geral, o paciente que busca as PICS possui um perfil bem definido, estabelecido por trabalhos prospectivos <sup>(96-99)</sup>, como, por exemplo, o de Eisenberg e colaboradores (1998) <sup>(96)</sup>.

Neste estudo verificou-se, entre outras coisas, que a procura e utilização das práticas alternativas e complementares nos EUA concentra-se nas pessoas caucasianas, do sexo feminino, com faixa etária entre 35 a 49 anos e com grau superior de escolaridade. As causas mais comuns que levam estas pessoas a procurar tratamentos complementares são problemas emocionais, digestivos, musculares, alergias e artrite <sup>(96)</sup>.

Também são sugeridos como motivos para o crescimento da procura pelas PICS: uma maior atenção dada pelo terapeuta ao paciente, que o convida e estimula a participar do seu tratamento, enfatizando a responsabilidade sobre a sua própria saúde; o custo da medicina alopática-científica, muito maior que o de

terapêuticas atualmente reconhecidas como PICS ; o reconhecimento e a ênfase na importância de um estilo de vida saudável, com a preocupação de uma boa alimentação, exercícios físicos e a manutenção do equilíbrio emocional e espiritual; o caráter humano e integrativo, uma vez que o tratamento é administrado ao indivíduo como um todo e não apenas de uma determinada parte doente; respeito e atenção a fatores relacionados a espiritualidade e sua ação na promoção da saúde; a ênfase na prevenção das doenças e na manutenção da saúde <sup>(93, 99-101)</sup>.

Há mais de vinte anos verifica-se também um grande interesse de renomadas escolas médicas e institutos de pesquisa pela temática das PICS. Em um levantamento publicado no final da década de 90, de 117 escolas médicas dos EUA, 75 (64%) já ofereciam cursos eletivos sobre PICS dentro dos seus currículos. Entre estas escolas figuram Yale University <sup>(102)</sup>, Harvard University <sup>(103)</sup>, University of Florida College of Medicine, Cornell University Medical College e Johns Hopkins University Scholl of Medicine <sup>(104)</sup>. Entre os institutos que vem desenvolvendo pesquisas com diversas PICS podem ser citados o Henry-Benson Institute for Mind and Body <sup>(90)</sup> e a Mayo Clinic <sup>(103)</sup>.

Estes centros desenvolvem estudos, cada vez mais rigorosos, sobre diversas PICS como a homeopatia, a medicina botânica, a cinesiologia, a quiroprática, a hidroterapia, a fototerapia, a reflexologia, a acupuntura, a aromaterapia, a meditação e diversas técnicas de imposição de mãos <sup>(104-107)</sup>.

## 2.4. O desafio metodológico da investigação científica das PICS

A ciência médica ocidental convencional não leva em conta contextos maiores, bases filosóficas e a natureza multidimensional das intervenções das PICS. Para compreender o impacto total destas intervenções sobre os pacientes deve-se considerar pesquisas com abordagens que considerem o contexto e o potencial de sinergia de muitas variáveis <sup>(89)</sup>.

Fonnebo (2007) <sup>(49)</sup> sugere um modelo de 5 fases para verificar os questionáveis benefícios das PICS e sua larga utilização: 1) contexto, paradigmas, compreensão filosófica e utilização; 2) segurança; 3) comparação de efetividade; 4) componente de eficácia; 5) mecanismos biológicos. Junto com outros autores propõem que a avaliação e o manejo do paciente e de sua doença incluem um interesse particular e individualizado em seu bem-estar, estilo de vida e qualidade de vida integral <sup>(53, 108)</sup>.

Estudos do tipo controle randomizados são considerados “padrão ouro” para ensaios farmacêuticos, mas há muita controvérsia se também o seriam para ensaios com PICS <sup>(49, 89)</sup>.

Aplicar o paradigma de ensaio randomizado, duplo-cego, placebo, controlado que constitui-se como padrão-ouro para intervenções biomédicas é um grande desafio para o estudo da maioria das PICS <sup>(109)</sup>.

Alguns autores <sup>(50, 110)</sup>, criticam a aplicação destes modelos metodológicos para a investigação de PICS, uma vez que sugerem que estes apresentam uma boa validade interna, porém uma pobre validade externa (poder de generalização). Para contornar esta questão sugerem adaptações aos ensaios controle-randomizados como: desenvolvimento de estudos observacionais, que talvez sejam ferramentas mais sensíveis para uma melhor avaliação das PICS; ensaios pragmáticos para avaliações de tratamentos individualizados; desenhos de estudos que comparem tratamentos únicos com tratamentos combinados.

Outra alternativa aos estudos controle randomizados, que buscam avaliar a eficácia de determinada intervenção, são os estudos comparados randomizados, que constituem-se como estudos de efetividade <sup>(53)</sup>.

Atualmente são verificados no universo das PICS um crescente número de estudos de natureza qualitativa <sup>(61, 111, 112)</sup>, fato que é muito discutido entre os pesquisadores destas práticas <sup>(89, 113)</sup>, com revisores alertando a respeito da necessidade de ferramentas de medidas que tenham validade, sensibilidade, especificidade, segurança e confiança, permitindo a reprodutibilidade dos estudos <sup>(114-116)</sup>.

A literatura ainda ressalta outros grandes desafios na investigação das PICS, como a vasta gama de fatores que podem contribuir para efeitos inespecíficos dos tratamentos, tais como respostas decorrentes da interação terapeuta-paciente (healing effect) envolvendo sobretudo o desenvolvimento de empatia, duração da intervenção e comunicação de expectativas positivas, além da ocorrência do chamado Efeito Placebo <sup>(117-121)</sup>.

### 2.4.1. Efeito placebo: uma realidade científica

O placebo é muito mais que um controle em ensaios clínicos: é um dos maiores desafios da medicina moderna <sup>(122)</sup> e do estudo das PICS.

A palavra placebo deriva do verbo latino *placere*, que significa agradar, contentar. Na realidade existe uma interpretação mais profunda que, referindo-se ao Salmo 114 da Bíblia cristã (*“Placebo domine in regione vivorum”* – em latim, *“Serei agradável ao Senhor no reino dos vivos”*), associa o placebo à vida. A definição médica é trazida pela primeira vez no Quincey’s Lexicon de 1787, em que placebo é definido como “medicamento usado mais para agradar do que para ajudar o doente” <sup>(123)</sup>.

O componente placebo está presente na maior parte das vezes que um terapeuta administra um medicamento ou tratamento <sup>(124)</sup>. Diversos estudos <sup>(125-128)</sup>, realizados sobre diferentes tipos de medicamentos, revelaram que o poder de eliminar a dor de muitos analgésicos é de 50% devido, em média, ao efeito placebo. Este cálculo foi feito com a média de seis diferentes experimentos realizados em “duplo-cego” e correlaciona a porcentagem de redução de dor, obtida com placebo, com a redução obtida com o medicamento testado; a relação entre os dois valores fornece o *índice do efeito placebo* para cada substância utilizada. Para a morfina, por exemplo, o índice é de 56%, o que significa que 56% do seu efeito analgésico pode ser atribuído ao efeito placebo. Do mesmo modo observou-se que de 55 a 60% da resposta terapêutica obtida em tratamentos de depressão e dos transtornos do sono deve-se ao mesmo mecanismo <sup>(129)</sup>.

A presença do efeito placebo foi demonstrada no tratamento das mais diferentes doenças como, hipertensão, diabetes, colite, úlceras, dor menstrual, gripe, asma, esclerose múltipla e artrite reumática; também foi verificada em procedimentos médicos e psicológicos, como em sessões de psicoterapia, podendo, portanto, ser considerada como co-participante em qualquer situação clínica <sup>(130, 131)</sup>.

A literatura sugere que a resposta do organismo ao placebo envolve componentes de diversas naturezas, que podem ser tanto emocional, quanto física ou simbólica, sendo que todos colaboram para a ativação de uma resposta neurobiológica (132).

A resposta ao placebo consiste de dois componentes: 1) efeitos não específicos; 2) verdadeiro “Efeito placebo”, onde são encontradas respostas terapêuticas psicológicas a intervenção. A crença nos benefícios naturais da intervenção constitui-se como componente chave do verdadeiro efeito placebo e pode ser reforçado por fatores como a interação com o terapeuta e o impacto sensorial do tratamento (122).

Sentimentos como confiança e crença podem fazer parte de um potencial “auto-tratamento”, uma vez que podem estar conectados a respostas de recompensa e a percepção de prazer, relacionados a liberação de substâncias como a endorfina e opióides endógenos. A resposta ao placebo se assemelha, fisiologicamente, a tais respostas de recompensa e sensação de prazer, já que envolvem a estimulação cerebral de circuitos cerebrais comuns e a sentimentos subjetivos de bem estar (133). Atividades prazerosas podem estimular o crescimento pessoal e ajudar a promover mudanças comportamentais, incluindo a maneira pela qual o indivíduo maneja seu próprio estresse (134).

Um dos primeiros estudos que abordaram o efeito placebo e suas relações neurobiológicas relacionadas à neurotransmissores foi o trabalho de Levine (1978) com dois grupos de pacientes que apresentavam forte dor de dente (132).

Ao primeiro, foi dado um placebo e, conforme o esperado, verificou-se redução da dor. O segundo grupo também recebeu o placebo, porém, misturado com naloxolona, um antagonista da captação das endorfinas, que se liga aos receptores celulares específicos da beta-endorfina e da metaencefalina, impedindo assim que as duas moléculas exerçam seus efeitos fisiológicos de elevar o limiar da dor e de induzir, dessa maneira, um estado de analgesia. Neste segundo grupo de pacientes, o efeito

placebo foi reduzido e a dor apenas levemente atenuada, sugerindo que o placebo age, pelo menos em parte, por meio da liberação e modulação de endorfinas <sup>(132)</sup>.

Apesar da quantidade de estudos publicados, o mecanismo pelo qual o efeito placebo age sobre o homem ainda não está totalmente elucidado, e muito se tem estudado a respeito da sua relação com as PICS, o que têm levado seus pesquisadores a procurar cada vez mais metodologias científicas rigorosas, com o intuito de eliminar falsos-positivos que poderiam ser atribuídos a um efeito placebo <sup>(117, 135-137)</sup>.

## **2.5. A utilização das mãos como recurso terapêutico**

### **2.5.1. Da antiguidade aos dias atuais, a presença das mãos como elemento de cuidado ao ser humano**

Intervenções de cuidado baseadas na imposição de mãos e transmissão de energias não qualificadas pela física atual tem sido descritas através da história, onde existem registros de que o próprio Hipócrates de Cós (460 a.C. a 400 a.C.) já referia a provável existência de um campo bioenergético presente nos seres vivos <sup>(138)</sup>. Acredita-se que as técnicas de imposição de mãos e transmissão de energia podem exibir propriedades terapêuticas, estando presentes em muitas culturas, como na China, Tibet, Japão, África, Índia e entre os povos nativos da América do Norte. Muitas dessas culturas acreditam que as doenças ocorrem devido ao bloqueio do fluxo dos biocampos energéticos <sup>(139)</sup>.

A imposição de mãos é um recurso terapêutico que tem sua utilização referida desde épocas anteriores a Cristo <sup>(140)</sup>. Entre as diversas técnicas que trabalham com a imposição de mãos podemos citar o Toque Terapêutico <sup>(141)</sup>, o Jin Shin Jyutsu <sup>(142)</sup>, Qi Gong <sup>(143)</sup>, o Johrei <sup>(144)</sup> e o Reiki <sup>(145)</sup>.

Há diversos relatos de aplicações destas técnicas em inúmeras áreas da medicina como recurso complementar às terapias convencionais demonstrando resultados promissores, sobretudo na recuperação de pacientes crônicos e imunodeprimidos, como, por exemplo, pacientes oncológicos, tanto pediátricos quanto adultos (89), pacientes com SIDA <sup>(146)</sup>, em pacientes obstétricas durante a gravidez <sup>(147)</sup>, e, também, em pacientes com doenças do sistema nervoso, como epilepsia <sup>(148)</sup>, demência <sup>(149)</sup> e doença de Alzheimer <sup>(150)</sup>.

Encontramos na literatura alguns trabalhos realizados em humanos que sugerem alterações psicofisiológicas decorrentes de tratamentos por diferentes práticas de imposição de mãos:

Quinn e Strelkauskas (1993) conduziram um estudo piloto com participantes que estavam em estado de luto familiar recente onde, após a aplicação do Toque Terapêutico, essas pessoas apresentaram redução no número de linfócitos T-supressores, implicando na ativação e elevação do sistema imunológico <sup>(151)</sup>. Em 1997, Olson corroborou os resultados deste trabalho demonstrando, também, elevação na imunidade humoral de pacientes tratados com a mesma técnica <sup>(70)</sup>.

Winstead-fry e Kijek (1999) revisaram 29 estudos da eficácia dessa mesma modalidade terapêutica complementar sobre a redução da dor, ansiedade e estresse, e encontraram 19 trabalhos que demonstraram benefícios para seus clientes <sup>(152)</sup>.

Lafreniere (1999) examinou os efeitos fisiológicos do Toque Terapêutico através da mensuração dos níveis de cortisol, dopamina e óxido nítrico, bem como distúrbios de humor e ansiedade. Após três sessões semanais consecutivas foram encontradas alterações positivas e significativas nos níveis de óxido nítrico e cortisol, além de redução do estresse aferido por teste psicológico no grupo que recebeu o Toque Terapêutico <sup>(153)</sup>.

Wardell (2001) avaliou o efeito de um tratamento Reiki, em pessoas saudáveis, sobre marcadores biológicos relacionados ao estresse, como mensuração dos níveis de Imunoglobulina A (IgA) e cortisol, pressão sanguínea, tensão muscular, temperatura e condutância da pele, além da avaliação do estado de ansiedade através da aplicação de testes psicológicos. Os dados foram coletados antes, durante e imediatamente após as sessões. Os resultados finais foram baseados em comparações entre o antes e o depois das sessões de Reiki demonstrando uma elevação dos níveis de IgA, queda na pressão sanguínea sistólica e uma ansiedade significativamente reduzida. Não foram detectadas diferenças relevantes quanto aos níveis de cortisol, tensão muscular, temperatura e condutância da pele <sup>(7)</sup>.

Ring (2009), em estudo qualitativo investigando a técnica Reiki, observou mudanças em padrões de comportamento e uma melhor compreensão teórica dessas mudanças, especialmente em relação ao nível de consciência, levando os participantes a uma percepção de estado de harmonização e bem-estar <sup>(113)</sup>. Também existem outros estudos desta natureza que descreveram o Reiki afetando os níveis físico, psíquico e social de voluntários <sup>(11, 154, 155)</sup>.

Diaz Rodriguez (2011), avaliando os efeitos imediatos do Reiki sobre a variabilidade de frequência cardíaca, níveis de cortisol e temperatura corporal em cuidadores com síndrome de burn-out, encontrou resultados que sugerem que a terapêutica pode afetar o Sistema Nervoso Autônomo <sup>(156)</sup>.

Outros estudos também relatam redução de sintomas de ansiedade e fadiga registradas em pacientes em tratamento quimioterápico <sup>(157)</sup>, melhoria na qualidade de vida de pacientes em tratamento radioterápico <sup>(158)</sup>, elevação da sensação de bem-estar em praticantes e receptores <sup>(159)</sup>, redução dos níveis de ansiedade em mulheres grávidas com dependência química <sup>(160)</sup> e redução de sintomas de estresse <sup>(161)</sup>.

Apesar dos achados sugestivos, os autores destes trabalhos não discutiram se as mudanças bioquímicas, fisiológicas e comportamentais encontradas podem ser realmente atribuídas aos tratamentos aplicados ou a um efeito placebo a que os pacientes de seus estudos possivelmente estariam submetidos, uma vez que poderiam estar sob influência de fatores condicionantes de natureza psicológica e emocional, como fé, crença e esperança no tratamento <sup>(124, 162)</sup>.

Com o objetivo de verificar os possíveis efeitos biológicos de tratamentos por imposição de mãos, isolando o efeito placebo a que os seres humanos podem estar submetidos, encontramos na literatura trabalhos que se utilizaram de animais como modelos experimentais <sup>(163-165)</sup>.

Grad e colaboradores (1961) estudaram o desenvolvimento do bócio tireoideano induzido em ratos tratados por imposição de mãos. Para produzir a doença nos animais, o pesquisador os submeteu a dietas especiais, que favoreciam o

surgimento do bócio, composta por alimentos deficientes em iodo. Além disso, a água oferecida continha Tiouracil, um agente bloqueador do hormônio da Tireóide. À medida que os animais desenvolviam o bócio, eram separados em dois grupos: um controle e um experimental, que eram expostos ao tratamento por imposição de mãos. Também foram criados subgrupos para controlar a possível influência de fatores como os efeitos térmicos produzidos pelas mãos do terapeuta e os efeitos comportamentais resultantes da manipulação dos ratos pelos tratadores <sup>(164)</sup>.

O primeiro subgrupo de controle não recebia nenhum tratamento. Os ratos do segundo subgrupo de controle foram colocados em gaiolas envolvidas por fitas eletrotérmicas que simulavam o calor produzido pelas mãos humanas. Os animais pertencentes ao grupo que seria submetido ao tratamento por imposição de mãos eram colocados em uma gaiola especial onde o aplicador poderia tratar vários deles simultaneamente, durante quinze minutos por dia <sup>(164)</sup>.

O experimento foi realizado em 40 dias, sendo que no final desse período todos os ratos foram examinados para que se determinassem quantos animais em cada grupo apresentavam um bócio significativo. Embora todos os animais apresentassem um aumento no tamanho da Tireóide ao término do período de teste de quarenta dias, verificou-se que os animais tratados apresentavam uma proporção significativamente mais baixa de casos de bócio <sup>(164)</sup>.

Utilizando-se de uma metodologia semelhante quanto à forma e tempo de tratamento, Lei (1991) estudou os efeitos de um tratamento de Qi Gong em camundongos inoculados com diferentes linhagens tumorais (Erlch e Sarcoma-180) sobre a atividade citotóxica NK de células esplênicas, citólise tumoral mediada por macrófagos e níveis de produção de Interleucina 2. Os resultados demonstraram que o tratamento empregado, além de apresentar um efeito inibidor sobre o crescimento de ambas as linhagens tumorais, elevou os efeitos das funções imunológicas antitumorais, através de uma elevação da atividade citotóxica das células NK esplênicas <sup>(165)</sup>.

Em 2003 foi realizado, na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, um trabalho que avaliou efeitos da prática de imposição de mãos sobre alguns aspectos dos sistemas hematológico e imunológico de camundongos machos <sup>(163)</sup>.

Neste estudo foram utilizados 60 camundongos machos separados em três grupos, com vinte animais: um grupo Controle, um designado Controle-Luva e outro de Imposição <sup>(163)</sup>.

No grupo Controle os animais não receberam nenhum tipo de tratamento. No grupo Controle-Luva os animais receberam o seguinte tratamento: durante 15 minutos, por quatro dias consecutivos, foram colocadas sobre cada uma das gaiolas de criação dos animais deste grupo um par de luvas preenchidas de algodão, presas a um cabo de madeira que era segurado a cerca de um metro por uma pessoa. No grupo Imposição os animais receberam o seguinte tratamento: durante 15 minutos, por quatro dias consecutivos, uma mesma pessoa impostou suas mãos diretamente sobre cada gaiola de criação dos animais deste grupo, sem contato físico direto com os mesmos <sup>(163)</sup>.

Os resultados dos exames laboratoriais aplicados demonstraram que os animais que receberam a imposição de mãos apresentaram uma diminuição significativa do número de plaquetas, elevação do número de monócitos e uma marcante elevação da atividade citotóxica de células não-aderentes com atividade NK e *Lymphokine Activated Killer (LAK)*. Os grupos controle e placebo não demonstraram qualquer alteração nos parâmetros avaliados <sup>(163)</sup>.

Estes resultados em modelos animais de experimentação reforçam a sugestão de que tratamentos de imposição de mãos produzem alterações fisiológicas, e que provavelmente independam de fatores condicionantes, sejam eles ambientais ou psicológicos, envolvidos com o efeito placebo.

### **2.5.2. Proposições teóricas a respeito da física relacionada aos possíveis efeitos das técnicas de imposição de mãos**

É aceito que existe interação entre vários sistemas biológicos através de sinais eletromagnéticos, capazes de promover efeitos *in vivo* e *in vitro* <sup>(166)</sup>.

Pesquisas relatam que exposições a campos magnéticos estáticos podem produzir diversos efeitos biológicos, tais como: alterar o tônus arteriolar <sup>(167)</sup> e o calibre de veias <sup>(168)</sup>, influenciar na resolução de edemas <sup>(169)</sup>, interferir na fosforilação da miosina no processo de contração muscular <sup>(170)</sup>, atuar na supressão tumoral <sup>(171)</sup>, além de influenciar a temperatura e fluxo sanguíneo cutâneo <sup>(172)</sup>. Pesquisadores do bioeletromagnetismo também estabeleceram o envolvimento de campos elétricos endógenos de corrente direta no tratamento de ferimentos e na regulação do desenvolvimento normal de processos biológicos como a embriogênese <sup>(173, 174)</sup>.

Artigos sugerem que vários sistemas fisiológicos poderiam ser sensíveis as terapias baseadas em formas desconhecidas de energia, e que tal sensibilidade pode estar relacionada ao sistema nervoso autônomo e a aspectos relativos a consciência e crenças <sup>(175)</sup>.

É comum a várias tradições milenares a idéia de que, ao elevar o nível de consciência, o ser humano poderia ser capaz de elevar supostos níveis de energia, através da expansão do que foi chamado de biocampo <sup>(176)</sup>.

Os chamados biocampos são admitidos como sendo “campos energéticos” endógenos dos seres vivos, e autores os categorizam como campos clássicos, não-clássicos e quânticos <sup>(166)</sup>. Apesar da grande controvérsia devido a escassez de dados científicos e inexistência de uma teoria que os fundamente <sup>(139)</sup>, vários tipos de terapêuticas complementares, especialmente as técnicas de imposição de mãos, teoricamente trabalham com estes campos endógenos de energia <sup>(177)</sup>. O próprio NIH define o Reiki como uma das terapias que se destinam a afetar os supostos campos de energia que rodeiam e penetram o corpo humano <sup>(178)</sup>.

Há muito tempo alguns cientistas vem discutindo a importância dos biocampos, especialmente os campos eletromagnéticos endógenos clássicos. O conceito de campo biológico, que permeia todo o organismo e organiza individualmente processos celulares durante a morfogênese embrionária foi introduzido primeiramente como “campos normalizantes” por Gurwitsch <sup>(179)</sup>, em 1932 e, posteriormente, como “campos eletrodinâmicos” por Burr <sup>(180)</sup>, em 1935 <sup>(177, 181)</sup>.

Os objetivos das pesquisas no campo da chamada “medicina energética”, bem como do bioeletromagnetismo convencional, inclui a caracterização e os efeitos de tais campos endógenos sobre a saúde e o desenvolvimento de doenças, a fim de compreender como os processos fisiológicos podem ser afetados por estes campos. Também visam descobrir como aplicações de campos externos ou exógenos poderiam corrigir anormalidades dos campos endógenos que poderiam estar associadas ao desenvolvimento de doenças <sup>(177)</sup>.

Atualmente pesquisadores mensuram algumas manifestações dos campos eletromagnéticos endógenos utilizando aparelhos de eletroencefalografia e eletrocardiografia. Ondas cerebrais surgem de oscilações eletroquímicas apresentando-se no espectro de frequências eletromagnéticas extremamente baixas (ELF). Oscilações deste espectro estão envolvidas com sincronização neuronal <sup>(182)</sup>, tratamento de feridas <sup>(183)</sup>, ritmicidade circadiana <sup>(184)</sup> e na coordenação e organização de diversas reações celulares e bioquímicas <sup>(185)</sup>. Outros autores ainda descrevem a associação destes campos com processos fisiológicos básicos como ligações iônicas e a conformação molecular das membranas celulares <sup>(166)</sup>.

Na tentativa de compreender e validar terapias baseadas em “campos energéticos” como o Reiki, o Qi gong e o Toque Terapêutico, pesquisadores têm procurado mensurar classicamente os campos eletromagnéticos emitidos em condições próximas do corpo usando detectores específicos, tanto físicos <sup>(186-189)</sup> como biológicos <sup>(166, 190)</sup>.

Todavia, como a intensidade desses campos desaparecem rapidamente com a distância, não é possível ainda explicar efeitos obtidos a partir de tratamentos à distância baseados nessas terapêuticas. Sendo assim, pesquisadores sugeriram que tais efeitos poderiam ser mediados por campos classificados como não clássicos, cujas propriedades não podem ser precisamente descritas pelas equações de Maxwell, mas que podem ser descritas por outras equações matemáticas <sup>(177, 191)</sup>.

A literatura descreve algumas diferenças entre os campos eletromagnéticos clássicos e os campos não-clássicos, como o fato da propagação desses ser teoricamente superluminal e a característica da energia ser transmitida através de longas distâncias sem perdas <sup>(177, 192)</sup>. Atualmente ainda se conhece pouco a respeito das interações desses campos com a matéria, física ou biológica, mas isso constitui um tema promissor de investigação.

Vários pesquisadores também discutem atualmente a possibilidade de o corpo humano se comportar como um sistema macroscópico quântico, uma vez que a propriedade fundamental dos sistemas de interação quântica é a transferência de energia de forma praticamente independente do tempo e da distância, o que poderia ser uma explicação para alguns efeitos das chamadas terapias energéticas aplicadas à distância em sistemas biológicos <sup>(176, 177, 193)</sup>.

### **2.5.3. Como o sentido tátil pode estar relacionado aos possíveis efeitos desta técnica?**

O poder do toque está relacionado a pele e sua importância, que constitui uma verdadeira fronteira pela qual passa uma grande parte das relações entre cada ser e o seu ambiente físico, biológico e afetivo <sup>(42)</sup>.

Uma rica variedade de neurônios somatosensoriais inervam nossa pele e desencadeiam as sensações relacionadas a um dos cinco sentidos primários de Aristóteles: o tato <sup>(194)</sup>.

A sensibilidade cutânea é muito importante para a compreensão e reconhecimento de diversos estímulos, tais como a temperatura, a dor, o prurido e o toque <sup>(195, 196)</sup>. Também desempenha um papel fundamental na retransmissão de tais estímulos ao sistema nervoso central. Existe um conjunto crescente de evidências que sugerem a existência de um canal sensorial que poderia capturar e transmitir ao sistema nervoso central aspectos afetivos do toque que poderiam afetar o ser humano em sua multidimensionalidade <sup>(196)</sup>.

O toque sempre foi considerado uma importante ferramenta curativa. Demonstra sua efetividade promovendo, alimentando e elevando a expressão emocional <sup>(197)</sup>. O toque é uma ferramenta humanizadora que colabora com processos internos, ajudando a integração entre mente e corpo. Pode atuar como um reforçador primário e inato do desenvolvimento das emoções e motivações <sup>(198)</sup>.

O toque ajuda o acesso à profundidade do ser, trabalhando a cura existencial que não se resume apenas a curar um determinado tecido doente, mas curar a pessoa de maneira integral, provendo o paciente de recursos de manejo de seus desafios, suprimindo ele de sentimentos de amor e conhecimento a respeito de si, de suas necessidades e desejos <sup>(138)</sup>. Promove cooperação, compaixão e altruísmo recíproco, podendo atenuar o sofrimento do próximo <sup>(199)</sup>.

O toque evoca ativações do córtex insular, córtex somatossensorial <sup>(200)</sup>, parte rostral do córtex cingulado anterior e córtex orbitofrontal <sup>(198)</sup>, sendo este último correlacionado com percepções térmicas subjetivas <sup>(201)</sup>.

O toque é essencial para uma miríade de comportamentos que variam de evitar danos físicos até o desenvolvimento de trocas sensoriais <sup>(194)</sup>. Muitos comportamentos sociais que promovem conforto e sensação de bem-estar podem estar diretamente relacionados ao toque suave <sup>(198, 202)</sup>. O toque é uma forma de comunicação que difere da linguagem falada por ser mais primitiva e pré-verbal, e pode produzir sensações de segurança e calma nos pacientes <sup>(135)</sup>.

Diversos autores exploram as correlações cognitivas e neurais da chamada memória tátil, uma função fisiológica que desempenha um importante papel na vida do ser humano, através do armazenamento e recuperação de informações relacionadas ao tato. A literatura relata a importância desta função através de estudos que descrevem a capacidade de alguns voluntários em reconhecer os corpos de seus parceiros românticos através apenas da exploração tátil <sup>(203)</sup>.

Alguns autores discutem a importância do toque na promoção do bem estar, trazendo conforto e tranquilidade; promovendo um estado dinâmico de saúde na qual o indivíduo progride em direção a um nível elevado de funcionalidade; também pode estar envolvido no desenvolvimento do chamado “bem estar subjetivo” (BES), um constructo formado por satisfação com a vida, felicidade, estado de espírito e afetos positivos. Em relação ao envelhecimento o BES pode trazer um envelhecimento saudável e ainda ser um potente indicador de níveis de adaptação e de saúde mental <sup>(42, 204)</sup>.

A literatura relata a existência de diferentes tipos de toque envolvidos no cuidado ao ser humano como o toque instrumental, que tem como intuito um cuidado objetivo, técnico operacional e sem afetividade, e o toque afetivo que visa, além de alcançar as características do cuidado instrumental, proporcionar um cuidado subjetivo e que demonstre apoio, conforto e proximidade <sup>(205-207)</sup>.

O toque afetivo pode apresentar poderosos benefícios clínicos, como considerável ativação parassimpática acompanhada de grande sensação de bem estar, mas seus efeitos e mecanismos não são ainda totalmente compreendidos <sup>(202)</sup>.

Outros trabalhos ainda descrevem este tipo de toque como uma ferramenta extremamente efetiva para a redução de ansiedade, estresse e redução de episódios de comportamentos disfuncionais em pacientes idosos, atuando também sobre a melhora de respostas verbais e não-verbais e sobretudo na qualidade de vida desta população <sup>(202, 208-210)</sup>.

## **2.6. Reiki: uma prática integrativa e complementar de cuidado baseada na imposição de mãos**

O Reiki é uma técnica de imposição de mãos definida no Japão em meados do século XIX. A Palavra Reiki é de origem japonesa e significa “Energia da força vital do universo”. A medicina tradicional asiática e seus praticantes acreditam que através da imposição das mãos de um terapeuta Reiki esta energia possa ser transmitida para o corpo de uma outra pessoa <sup>(5, 7, 8, 11, 139)</sup>.

Atualmente o Reiki é classificado como modalidade de medicina energética pelo National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) <sup>(166)</sup>, sendo oficialmente recomendado pelo National Health Service Trusts <sup>(211)</sup> e pelo The Prince of Wales’s Foundation for Integrated Health <sup>(212)</sup>.

A proposta da terapêutica Reiki é de cuidar integralmente da pessoa e não apenas proporcionar o alívio de sintomas decorrentes de agravos de naturezas diversas. É considerado um sistema integral de cuidado por atuar sobre as dimensões biológicas, psicológicas, sociais e também da espiritualidade dos indivíduos <sup>(113, 139)</sup>.

Seus praticantes aprendem em cursos de formação, composto de vários níveis, que a técnica pode ser aplicada tanto com a pessoa presente quanto a distância. Ambos partem da premissa de que a energia pode ser direcionada diretamente pelo sentimento de intenção do terapeuta <sup>(166)</sup>, que necessariamente deve ter passado por um “processo iniciático” administrado por um mestre Reiki qualificado e que deve buscar a prática diária de cinco princípios definidos por Mikao Usui, sistematizador desta modalidade de imposição de mãos (Anexo 1). Sem a “iniciação” por um Mestre Reiki a pessoa não pode se intitular um praticante de Reiki, mesmo que tenha aprendido alguns aspectos da técnica <sup>(139)</sup>.

A literatura vem registrando ao longo dos anos diversos relatos de indivíduos submetidos a tratamentos por esta técnica de imposição de mãos que

descrevem sensações de calor por todo o corpo que provocariam um estado de relaxamento, tanto físico quanto psicológico <sup>(9-11, 213)</sup>.

O tratamento Reiki consiste na imposição das mãos de um terapeuta treinado na técnica sobre o corpo de um paciente em determinadas posições que, de modo geral, correspondem à localização de órgãos que compõe o sistema endócrino e linfático <sup>(150, 214)</sup>. Apesar de diversos livros leigos publicados e uma quantidade crescente de artigos científicos sobre a técnica não existe um protocolo universal para o posicionamento das mãos do terapeuta Reiki sobre o receptor, devido a existência de várias escolas e métodos de ensino da técnica, além das interações individuais entre terapeuta e paciente <sup>(89)</sup>.

Inicialmente, o tratamento é realizado em quatro sessões de aproximadamente uma hora, podendo ser realizado com apenas um ou vários terapeutas. Finalizadas as quatro sessões fica a critério do paciente o encerramento do tratamento <sup>(215-217)</sup>.

Em 1994 encontramos os primeiros relatos publicados a respeito da utilização do Reiki como modalidade de terapia complementar em revistas científicas indexadas <sup>(8, 218)</sup>. A palavra Reiki, em seu sentido estrito, não consta até o momento como descritor no “DECS” da Bireme e nem como Medical Subject Heading term (MeSH) na PubMed, constando como sinônimo do termo “Toque terapêutico” no Decs e “Therapeutic touch” na Pubmed, ao lado de outras palavras como “Laying-on-of-Hands”. Apesar deste fato, quando inserimos a expressão “Reiki” como chave de busca na “PubMed” são encontrados 166 trabalhos publicados, até o dia 30 de abril de 2013.

Tais trabalhos relatam muitas aplicações do Reiki na área médica como recurso complementar às terapias convencionais <sup>(139, 219)</sup>, demonstrando resultados promissores como, por exemplo, no tratamento de distúrbios comportamentais e cognitivos em pacientes com doença de Alzheimer <sup>(150)</sup>, no tratamento de pacientes diabéticos <sup>(220)</sup>, no tratamento da dor e ansiedade em mulheres histerectomizadas <sup>(5)</sup>, no tratamento da epilepsia <sup>(148, 221)</sup>, no manejo do estresse <sup>(222)</sup>, em procedimentos pós-operatórios <sup>(10, 223)</sup>, em pacientes com síndrome de imunodeficiência adquirida <sup>(146)</sup> e,

também, em pacientes oncológicos, sendo aplicado como adjuvante na terapia de opióides no manejo da dor <sup>(224)</sup>.

Todavia, poucos trabalhos abordam uma provável inter-relação entre as alterações psicológicas, hormonais e imunológicas ocorridas nos pacientes desta prática, que devem ser significativas, uma vez que, o cérebro e os sistemas imune e endócrino interagem através de uma comunicação bidirecional via hormônios, neurotransmissores e citocinas que trafegam através do sangue e nervos. Este conjunto de interações vem sendo estudado, há alguns anos, pela psiconeuroimunoendocrinologia <sup>(225-227)</sup>.

Estudos chamam a atenção de fatores que poderiam contribuir com a entrada do Reiki em hospitais e serviços de saúde: crescente interesse público e do número de profissionais de saúde, de diversos setores, que aprendem a técnica e a utilizam de maneira integrada com cuidados convencionais. Em uma pesquisa com 223 organizações profissionais de medicina alternativa e complementar, 66 recomendaram o Reiki por seu baixo custo e risco <sup>(7)</sup>, apresentando-se como método efetivo na redução do estresse e ansiedade <sup>(228)</sup>. Também contribuem positivamente para a expansão da utilização do Reiki a percepção de segurança em relação a técnica e o número de publicações científicas com metodologias cada vez mais rigorosas <sup>(229)</sup>.

Como exemplos podemos citar os estudos de: Morse (2011) <sup>(178)</sup>, que descreveu que o Reiki apresentou benefícios clínicos à pacientes com neutropenia severa; Friedman (2010) <sup>(230)</sup>, que descreveu a ação do Reiki em pacientes hospitalizados após síndrome coronariana aguda, demonstrando elevação da atividade parassimpática e melhora do estado emocional; La Torre (2005) <sup>(231)</sup> que descreveu a ação do Reiki como terapêutica adjuvante ao trabalho psicoterápico clássico, promovendo uma grande oportunidade para o paciente de sentir-se encorajado e responsável pelo seu processo de melhora; e, Kennedy (2001) <sup>(232)</sup>, que reportou a utilização do Reiki como terapêutica complementar em sobreviventes de tortura de Sarajevo, descrevendo que os voluntários relataram grande sensação de relaxamento e um ganho muito grande relacionado a habilidade do manejo do estresse relacionado a vivência das más memórias. Um fato interessante deste trabalho é que na época de sua

realização a autora reportou à Organização das Nações Unidas (ONU), em Genebra, os efeitos positivos que o Reiki estava demonstrando nos voluntários sobreviventes, recebendo um feedback positivo a respeito da terapêutica, o que a estimulou a continuar com o trabalho.

Também são encontrados na literatura estudos que não encontraram evidências significativas decorrentes da aplicação da técnica Reiki, como o trabalho de Shiflett (2002) <sup>(58)</sup> que sugere que não ocorreram efeitos positivos em pacientes em recuperação de Acidente Vascular Encefálico (AVE), apesar de ser um estudo discutível devido a pequena amostra utilizada na avaliação.

Em revisão sistemática sobre os possíveis efeitos da terapêutica Reiki, conduzida por Baldwin (2010) <sup>(112)</sup>, foi verificado que 12 dos 21 artigos analisados foram considerados muito bons ou excelentes, e os resultados reportados foram considerados positivos; todavia, um dos estudos registrou a ausência de efeitos positivos do Reiki na redução da dor em fibromialgia.

Poucos estudos discutem os potenciais riscos ou desconfortos decorrentes da utilização do Reiki como terapêutica complementar. Como exemplos podemos citar a ocorrência de catarses emocionais como choro compulsivo, dor de cabeça leve, diarreia, náusea, erupções cutâneas temporais, corrimento nasal, sintomas de frio, transpiração excessiva e excesso de sono <sup>(109, 161)</sup>. Autores relatam que tais efeitos colaterais, que seriam leves e de curta duração, poderiam ser decorrentes de um suposto processo de desintoxicação <sup>(215, 233)</sup>.

### **2.6.1. Cuidando através do Reiki: um modelo multidimensional, transpessoal e humanizado de atenção ao indivíduo**

O Reiki é um tipo de terapêutica extremamente flexível e não requer qualquer tipo de equipamento ou set terapêutico especial, podendo ser combinado com outros tipos de práticas dentro ou fora do ambiente hospitalar <sup>(234)</sup>.

A proposta do Reiki é de cuidar integralmente do paciente e não apenas da cura ou alívio dos sintomas decorrentes do processo de adoecimento. É considerado um sistema integral de cuidado de baixo custo e risco <sup>(234, 235)</sup>.

Diversos estudos com profissionais com alto nível de estresse e irritabilidade sugerem que o Reiki contribuiu com o desenvolvimento e manutenção de sentimentos positivos como a compaixão, e que os voluntários se demonstraram mais alertas, dispostos, protegidos e calmos <sup>(156, 161)</sup>.

O cuidar através do Reiki apresenta muitos pontos em comum com algumas teorias, como a do cuidado transpessoal de Jean Watson, que está centrada no conceito de cuidado integral e em pressupostos fenomenológicos existenciais, que trazem o olhar para além do corpo físico. Constitui-se como um tipo de cuidado aberto e atento à espiritualidade e a dimensões existenciais da vida e da morte, cuidando do terapeuta e do ser que está sendo cuidado <sup>(236-238)</sup>.

Considera o cuidado humano transpessoal como o contato dos mundos subjetivos do cuidador e do cuidado, o qual tem o potencial de ir além do físico-material ou do mental-emocional, já que entra em contato e toca o mais alto senso espiritual do self, da alma e do espírito <sup>(239)</sup>. Como o Reiki, o cuidado transpessoal de Watson preconiza uma abordagem terapeuta pautada na delicadeza e sensibilidade, procurando dar ao paciente uma atenção especial, individualizada e cuidadosa <sup>(240)</sup>.

Em 2005, Watson publica “Ciência do cuidado como ciência sagrada”, texto que corrobora o alinhamento de sua teoria as proposições do Reiki, descrevendo a importância da humanização das relações, aproximação entre o cuidador e o ser cuidado, transformando-os em seres únicos, possibilitando uma visão do todo, mas não para generalizar o indivíduo e sim para considerá-lo como um ser único e especial <sup>(238)</sup>.

O olhar do cuidado transpessoal pela teoria de Jean Watson, assim como o cuidado através do Reiki, sustenta-se nas crenças e valores a cerca da vida humana, da saúde e da cura. Privilegia o enfoque humanístico, atendendo o indivíduo de maneira integral, levando em conta sua natureza biológica, psicológica, social, cultural e espiritual, promovendo a harmonia e a consequente homeostase multidimensional <sup>(241, 242)</sup>.

Ainda é possível perceber o alinhamento do Reiki enquanto sistema terapêutico com os seguintes fatores descritos por Watson (2002) que devem ser levados em conta no cuidado ao ser humano: praticar o amor, a amabilidade e a coerência dentro de um contexto de cuidado consciente; ser autêntico, estar presente, ser capaz de praticar e manter um sistema profundo de crenças, e um mundo subjetivo de sua vida e do ser cuidado; cultivar suas próprias práticas espirituais e transpessoais de ser; desenvolver e manter autêntica relação de cuidado, de ajuda e confiança; estar presente e dar apoio na expressão de sentimentos positivos e negativos; fazer uso criativo do ser, de todas as formas de conhecimento, como parte do processo de cuidado; comprometer-se com a experiência de prática de ensino e aprendizagem; criar ambiente protetor em todos os níveis, onde se está consciente do todo, da beleza, do conforto, da paz e da dignidade; estar aberto e atento à espiritualidade e a dimensão existencial de sua própria vida; assistir as necessidades humanas conscientemente, administrando cuidado humano essencial, o qual potencializa a multidimensionalidade do ser <sup>(243)</sup>.

A humanização da assistência à saúde é uma demanda atual e crescente no contexto brasileiro e emerge em uma realidade em que os usuários dos serviços de saúde, sobretudo os idosos, se queixam dos maus tratos de que são

vítimas; a mídia denuncia aspectos negativos dos atendimentos prestados à população e publicações científicas comprovam a veracidade de muitos destes fatos <sup>(244)</sup>.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), protocolo nº 1056/07 (Anexo 2).

#### 3.1. Sujeitos

Os voluntários para o trabalho foram recrutados com o auxílio do departamento de Assessoria de Imprensa da UNIFESP, que veiculou chamadas em rádios, jornais e revistas. Responderam ao convite, 156 indivíduos interessados em participar do trabalho, sendo que 84 compareceram ao processo de seleção.

Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 3), preenchimento de questionário de identificação pessoal (composto de 48 perguntas) (Anexo 4) e exame clínico com uso de anamnese (composta de 27 perguntas) (Anexo 5), aplicadas e interpretadas por um médico da equipe de pesquisa, foi efetuada a aplicação do Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos de Lipp (ISSL), sendo 50 indivíduos selecionados, de acordo com os critérios de inclusão que estabeleciam que os voluntários, de ambos os sexos, deveriam ter entre 60 a 75 anos e apresentar escores indicativos de, no mínimo, fase de resistência ao estresse, mensurados através do ISSL.

Foram excluídos do estudo os candidatos que apresentaram histórico de contato prévio com a técnica Reiki, utilização de drogas psicotrópicas, transtornos neurológicos ou psicóticos e, também, voluntários em tratamento psiquiátrico ou psicológico.

Ao longo da realização do estudo, seis voluntários desistiram da participação no trabalho, sendo dois participantes do grupo Placebo e quatro participantes do grupo Reiki. Todos alegaram questões pessoais e problemas de horário como causas para a saída do estudo. Assim, completaram todas as fases do estudo 44 voluntários, sendo 23 participantes do grupo Placebo, com idade média de 68 anos  $\pm 7,1$ , 18 mulheres e 5 homens, e 21 participantes do grupo Reiki, com idade média de 68,6 anos  $\pm 7,3$ , 14 mulheres e 7 homens.

### 3.2. Procedimentos

Antes do início do estudo os participantes foram alocados em grupos, de forma randomizada, através do software Microsoft Excell®: I) Grupo Placebo, que em oito sessões realizadas semanalmente, em dias diferentes, receberam uma intervenção que simulou aplicações Reiki, administradas por pessoas que não tinham formação ou qualquer experiência com a técnica. II) Grupo Reiki, que receberam em oito sessões realizadas semanalmente, em dias diferentes, aplicações da técnica Reiki, estilo Usui Tradicional, por terapeutas com mais de cinco anos de prática na técnica e graduação de Mestre Reiki (Anexo 6).

Durante um total de 25 minutos por dia de participação, os voluntários permaneceram deitados sobre uma maca em decúbito dorsal, com os olhos fechados, em ambiente silencioso com luminosidade e temperatura controladas. A intervenção aplicada, tanto pelas pessoas que simularam a administração do Reiki, quanto dos terapeutas Reiki, consistiu na imposição de suas duas mãos a cada três minutos, sobre as seguintes regiões corporais dos voluntários: cranial parietal, cranial frontal, cranial temporal, torácica e umbilical.

Nas semanas 1, 4 e 8, foram utilizados os seguintes instrumentos de:

#### **Avaliação psicológica, aplicada antes do início das intervenções:**

Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos de Lipp (ISSL): instrumento constituído por 56 itens que visa identificar sintomas de estresse, o tipo de sintoma existente (somático ou psicológico) e a fase em que se encontra <sup>(245)</sup> (Anexo 7).

Inventário de Ansiedade de Beck (BAI): instrumento de medida de intensidade da ansiedade constituído por 21 itens, que são “afirmações descritivas de sintomas de ansiedade”, e que devem ser avaliados pelo sujeito com referência a si mesmo, numa escala de 4 pontos <sup>(246, 247)</sup> (Anexo 8).

Inventário de Depressão de Beck (BDI): instrumento de medida de intensidade de depressão composto por uma escala de auto-relato, de 21 itens, cada um com quatro alternativas, subentendendo graus crescentes de gravidade de depressão, com escores de 0 a 3 <sup>(247)</sup> (Anexo 9).

Escala analógica de percepção de bem-estar (EAPBE): escala visual analógica para identificar a auto-percepção de bem estar do indivíduo, onde 0 significa ausência de percepção de bem-estar e 10 o nível de percepção de máximo bem estar <sup>(248)</sup> (Anexo 10).

Escala analógica de percepção de tensão muscular (EAPTM): escala visual analógica para identificar a auto-percepção de tensão muscular do indivíduo, onde 0 significa ausência de percepção de tensão muscular e 10 o nível de percepção de tensão muscular máxima <sup>(248)</sup> (Anexo 11).

### **Avaliação de qualidade de vida, aplicada antes do início das intervenções:**

Questionário de avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): instrumento de medida de avaliação de qualidade de vida proposto pela organização mundial de saúde, composto por 100 itens, que investigam os seguintes domínios: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio-ambiente e espiritualidade / religião / crenças pessoais <sup>(249, 250)</sup> (Anexo 12).

Questionário de avaliação de Qualidade de Vida do idoso, da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-OLD): instrumento específico de medida de avaliação de qualidade de vida do idoso proposto pela organização mundial de saúde, composto por 24 itens, que investigam as seguintes facetas: funcionamento dos sentidos, autonomia, atividades passadas, presentes e futuras, participação social, morte e morrer, e intimidade<sup>(251)</sup> (Anexo 13).

**Medidas fisiológicas, onde através de um eletrofisiógrafo Modelo F1000, da Focused technology®, os voluntários foram monitorados durante os 25 minutos em que permaneciam deitados na maca:**

Temperatura de extremidade (TE): avaliada com o uso de um sensor térmico preso ao dedo indicador da mão não-dominante do voluntário por um pedaço de esparadrapo Micropore®, onde o Fahrenheit (°F) foi a unidade de medida adotada para este parâmetro.

Eletromiograma do músculo frontal (EMF): medido com o uso de dois eletrodos de superfície Ag/AgCl colocados sob o músculo frontal, sendo o microvolt ( $\mu\text{V}$ ) a unidade de medida utilizada para esse parâmetro.

Condutância elétrica da pele (Cep): mensurada utilizando-se de dois eletrodos de superfície Ag/AgCl posicionados na palma da mão não dominante do voluntário, adotando-se micromho ( $\mu\Omega$ ) como unidade de medida para este parâmetro.

Por razões éticas, após a oitava semana, com o encerramento do protocolo de pesquisa, foi oferecido um tratamento Reiki de quatro sessões semanais aos voluntários do grupo Placebo, obedecendo a mesma metodologia terapêutica empregado nos voluntários participantes do grupo Reiki.

### 3.3. Análise de dados

Os níveis de estresse mensurados pelo ISSL foram analisados utilizando-se do teste não paramétrico de Kendall.

Nos inventários BAI, BDI, EAPBE, EAPTM, WHOQOL-100 e WHOQOL-OLD foi realizada uma Análise de Variância de 2 vias (ANOVA) para medidas repetidas considerando-se o grupo como variável independente e as medidas de cada instrumento como variável dependente.

Os dados coletados, utilizando-se o fisiógrafo foram analisados empregando-se Análise de Variância de 2 vias (ANOVA) para medidas repetidas considerando-se como variável independente o fator grupo e como dependente as medidas de TE, EMF e CEP nos momentos *Antes* da intervenção, *Durante* a intervenção e imediatamente *Depois* da intervenção na mesma semana. Da mesma forma foram realizadas comparações entre as semanas 1, 4 e 8 para o fator grupo.

Em todos os dados analisados por meio da Anova, realizou-se um teste de normalidade (Teste de Kolgomorov) e homogeneidade (Teste de Levene). Além disso, a análise da Anova foi corrigida pelo teste de esfericidade de Mauchly. Quando necessários também foi realizado z-score no tratamento dos dados. Quando detectadas diferenças significantes pela ANOVA realizou-se um teste *a posteriori* de Newman Keuls com objetivo de detectar as diferenças entre grupos e interações tempo X grupo.

## 4. RESULTADOS

Os testes de Levene e Kolmogorov revelaram, respectivamente, homogeneidade e normalidade, para ambos os grupos, em todos os parâmetros analisados.

### 4.1. Níveis de estresse

Ao final do experimento somente os voluntários do grupo Reiki apresentaram uma redução estatisticamente significativa dos níveis de estresse em comparação aos níveis detectados na primeira semana do estudo (Tabela 1). O Teste estatístico de Kendall revelou, no grupo Reiki, uma diferença estatisticamente significativa intragrupo entre a semana 1 e a semana 8 ( $p=0,001$ ), além da diferença entre os grupos no mesmo período ( $p=0,001$ ). Não foi possível detectar diferenças significativas, intragrupos ou entre os grupos, comparando-se a semana 1 e a semana 4 de intervenção ( $p>0,05$ ).

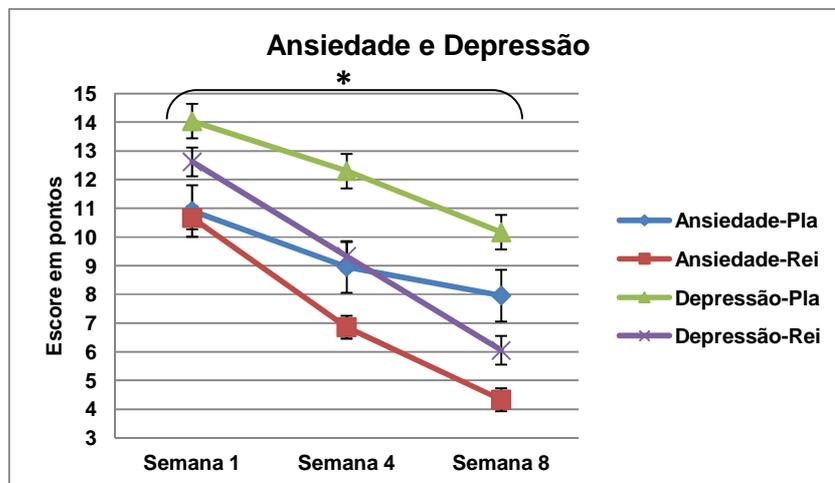
**Tabela 1.** Frequência de distribuição das fases de manifestação do estresse aferido pelo ISSL dos sujeitos da amostra, separados por grupo, nas semanas 1, 4 e 8 da intervenção.

Fases de estresse	Semana 1		Semana 4		Semana 8	
	Placebo	Reiki	Placebo	Reiki	Placebo	Reiki *
<b>Ausente</b>	0 (0)	0 (0)	1 (4,35)	12 (57,14)	6 (26,09)	17 (80,95)
<b>Alerta</b>	0 (0)	0 (0)	7 (30,43)	3 (14,29)	7 (30,43)	4 (19,05)
<b>Resistência</b>	18 (78,26)	20 (95,24)	13 (56,52)	6 (28,57)	9 (39,13)	0 (0)
<b>Quase-exaustão</b>	4 (17,39)	1 (4,76)	1 (4,35)	0 (0)	1 (4,35)	0 (0)
<b>Exaustão</b>	1 (4,35)	0 (0)	1 (4,35)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Dados apresentados na forma de frequência (porcentagem); \* diferença estatisticamente significativa ( $p=0,001$ ) do grupo Reiki em relação ao grupo Placebo, entre a semana 1 e a semana 8, detectada pelo teste de Kendall.

## 4.2. Ansiedade e Depressão

Conforme a Figura 1, observou-se, em ambos os grupos, uma redução dos níveis de ansiedade e depressão nas semanas 4 e 8, comparadas à semana 1, conforme a figura 1 e os valores de média  $\pm$  erro padrão, descritos a seguir. Para ansiedade, grupo Placebo: semana 1 ( $10,91 \pm 1,3$ ), semana 4 ( $8,96 \pm 1,0$ ), semana 8 ( $7,96 \pm 0,9$ ); grupo Reiki: semana 1 ( $10,67 \pm 0,9$ ), semana 4 ( $6,86 \pm 0,6$ ), semana 8 ( $4,33 \pm 0,4$ ). Para depressão, grupo Placebo: semana 1 ( $14,04 \pm 1,1$ ), semana 4 ( $12,30 \pm 1,1$ ), semana 8 ( $10,17 \pm 1,2$ ); grupo Reiki: semana 1 ( $12,62 \pm 1,1$ ), semana 4 ( $9,33 \pm 0,7$ ), semana 8 ( $6,05 \pm 0,5$ ). A ANOVA indicou somente a influência do fator tempo para estas variáveis (ansiedade: ( $F_{(2,82)}=16,10$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ); depressão: ( $F_{(2,82)}=26,17$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou diferenças da semana 1 em relação as demais, para ambas as variáveis ( $p<0,05$ ).



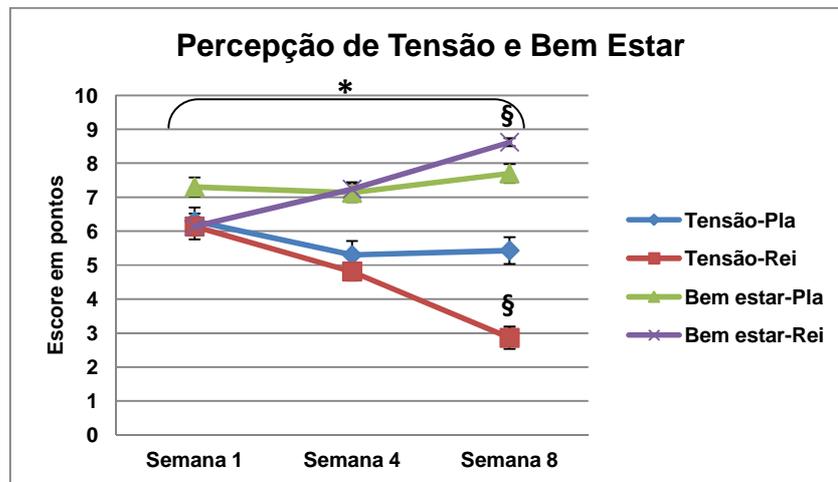
**Figura 1.** Média e erro padrão dos escores de Ansiedade e Depressão dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8. \* Influência do fator tempo para ambas as variáveis ( $p<0,01$ ).

### 4.3. Percepção de Bem Estar

Observou-se no grupo Placebo uma elevação discreta do nível de percepção de bem estar, principalmente entre a semana 4 e a semana 8 de estudo. Já o grupo Reiki demonstrou elevação crescente e acentuada da percepção de bem estar ao longo de todo o experimento, conforme a Figura 2. A Anova detectou a influência do fator tempo ( $F_{(2,82)}=22,01$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ), além da interação tempo X grupo ( $F_{(2,82)}=11,84$ ;  $p<0,05$ ;  $\alpha=0,99$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para a influência do fator tempo, diferenças da semana 1 em relação as demais ( $p<0,01$ ); em relação a interação tempo X grupo foram detectadas diferenças no grupo Reiki quanto aos seus próprios níveis de bem estar entre as semanas 1, 4 e 8 do experimento ( $p<0,01$ ). Não foram detectadas diferenças estatísticas entre os grupos ( $F_{(1,41)}=0,03$ ).

#### 4.4. Percepção de Tensão

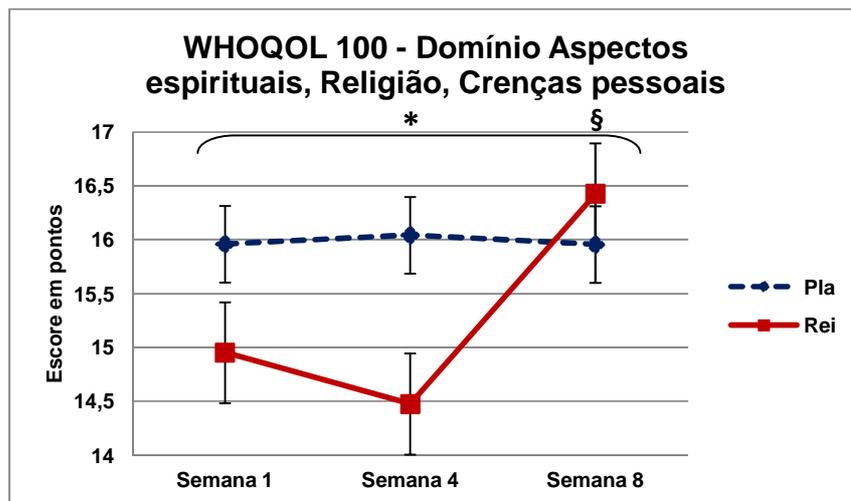
Conforme a Figura 2, observou-se em ambos os grupos uma redução dos níveis de percepção de tensão entre a semana 1 e a semana 4 do estudo. Entre a semana 4 e a semana 8 somente o grupo Reiki continuou exibindo a redução dos níveis desta variável. A ANOVA detectou a influência dos fatores tempo ( $F_{(2,82)}=15,67$ ;  $p<0,001$ ;  $\alpha=0,99$ ) e interação tempo X grupo ( $F_{(2,82)}=5,77$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,85$ ), mas não do fator grupo ( $F_{(1,41)}= 3,32$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou para a influência do fator tempo diferenças da semana 1 em relação as demais ( $p<0,03$ ); em relação a interação tempo X grupo foram detectadas diferenças no grupo Reiki quanto aos seus próprios níveis de bem estar entre as semanas 1, 4 e 8 do experimento ( $p<0,01$ ).



**Figura 2.** Média e erro padrão dos escores de Percepção de Tensão e Bem Estar dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8. \* Influência do fator tempo ( $p<0,001$ ). § Interação tempo X grupo significante detectada no grupo Reiki quanto aos seus próprios níveis de Percepção de Tensão e Bem Estar, entre as semanas 1, 4 e 8 do experimento ( $p<0,01$ ).

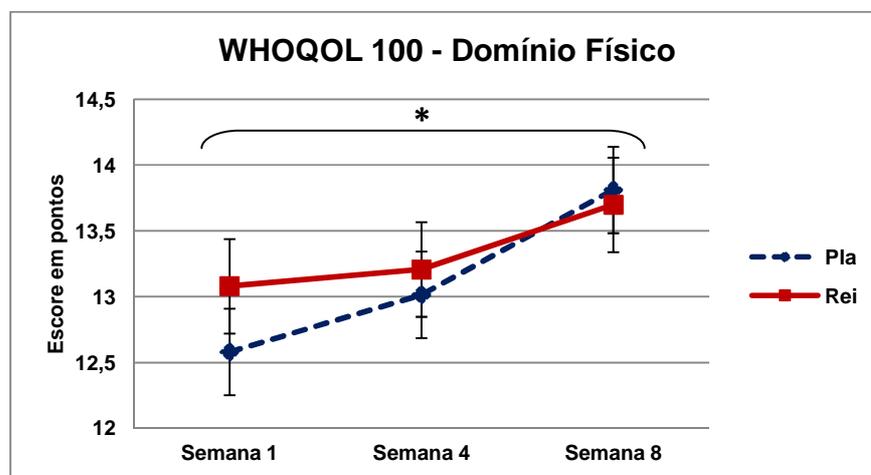
#### 4.5. Qualidade de vida – WHOQOL-100

Conforme a Figura 3, foi possível observar que ocorreu ao final do estudo, na semana 8, no grupo experimental, um aumento de qualidade de vida relativo ao domínio aspectos espirituais/ religião/ crenças pessoais. A análise de variância para medidas repetidas (ANOVA) detectou a influência dos fatores tempo ( $F_{(2,84)}=3,52$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,64$ ) e interação tempo e grupo ( $F_{(2,84)}=4,03$ ;  $p<0,05$ ;  $\alpha=0,70$ ), com o teste *a posteriori* de Newman Keuls revelando, para as duas análises, diferenças entre as semanas 4 e 8 do estudo ( $p<0,05$ ). Não foram detectadas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ( $F_{(1,42)}=0,99$ ).



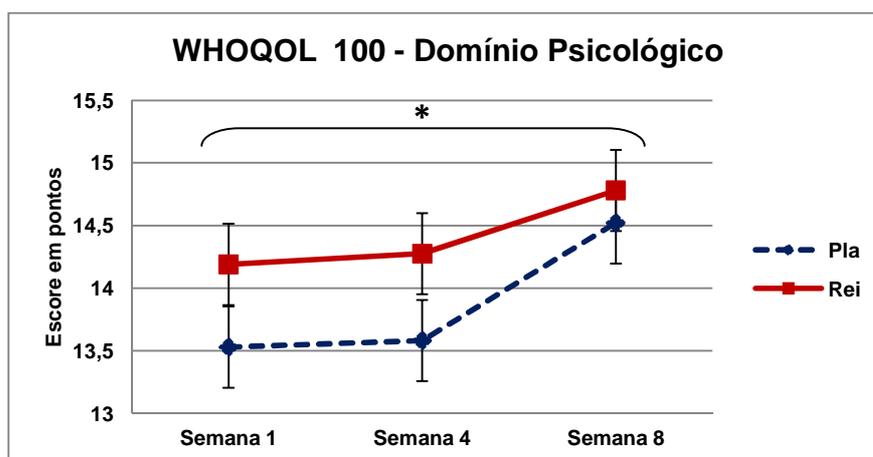
**Figura 3.** Média e erro padrão dos escores do domínio de qualidade de vida Aspectos espirituais, Religião e Crenças pessoais dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8. \* Influência do fator tempo ( $p<0,01$ ). § Interação tempo X grupo significativa detectada no grupo Reiki quanto aos seus próprios escores, entre as semanas 4 e 8 do experimento ( $p<0,05$ ).

Também foi possível verificar, em ambos os grupos, uma elevação no domínio físico (Figura 4) ao longo das oito semanas, com o teste de Anova demonstrando a influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=4,97$ ;  $p<0,05$ ;  $\alpha=0,79$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para esta análise, diferenças da semana 1 em relação as demais ( $p<0,05$ ). Não foram detectados para este domínio interações tempo e grupo e diferenças entre os grupos.



**Figura 4.** Média e erro padrão dos escores do domínio de qualidade de vida Físico dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8. \* Influência do fator tempo ( $p<0,05$ ).

Resultados semelhantes foram verificados no estudo do domínio psicológico (Figura 5), onde os voluntários de ambos os grupos apresentaram ganhos no transcorrer do estudo, principalmente entre as semanas 4 e 8. Como no domínio físico, a análise de variância demonstrou somente a influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=7,17$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,92$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para esta análise, diferenças da semana 4 em relação a semana 8 ( $p<0,03$ ). Não foi possível verificar diferenças estatisticamente significativas entre os grupos e interações tempo e grupo.

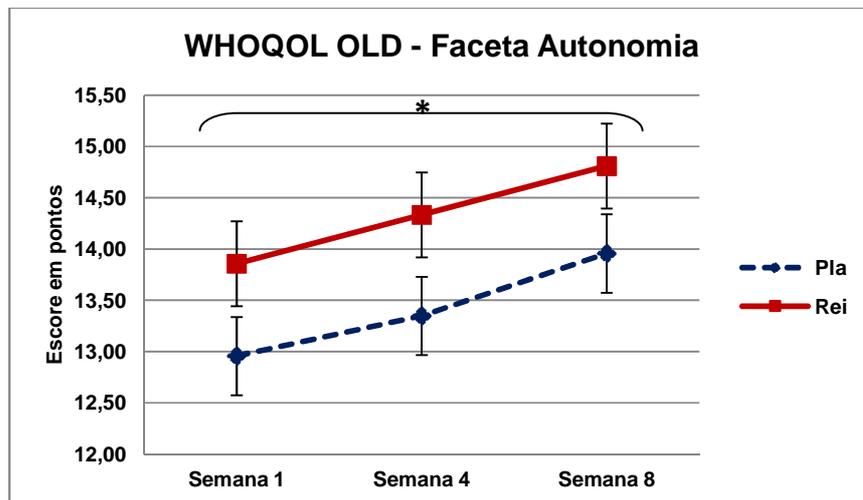


**Figura 5.** Média e erro padrão dos escores do domínio de qualidade de vida Psicológico dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8. \* Influência do fator tempo ( $p < 0,01$ ).

Em relação aos domínios nível de independência, relações sociais e ambiente, não foram detectadas diferenças estatisticamente significantes para todos os fatores analisados.

#### 4.6. Qualidade de vida do idoso – WHOQOL-OLD

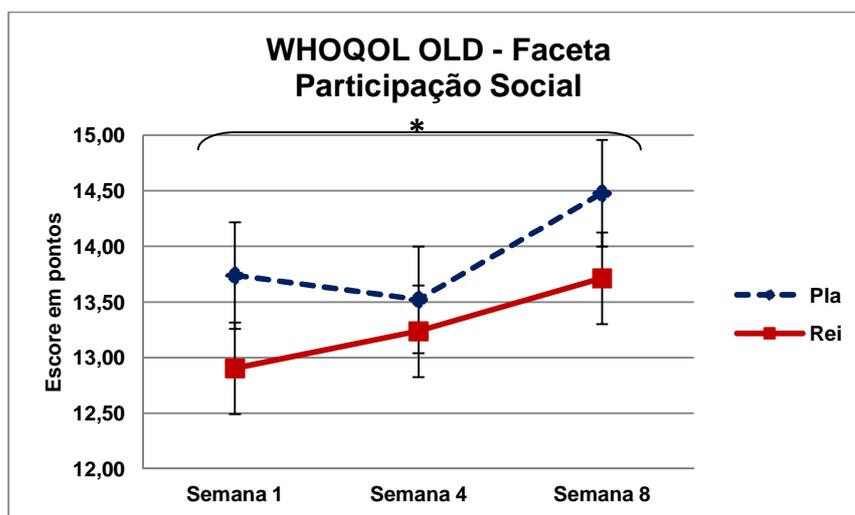
Para ambos os grupos foi possível observar um ganho crescente de autonomia ao longo das oito semanas de experimento (Figura 6), onde a ANOVA detectou a influência do fator tempo atuando nos grupos ( $F_{(2,84)}=4,46$ ;  $p<0,05$ ;  $\alpha=0,75$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para esta análise, diferenças da semana 1 em relação a semana 8 ( $p=0,01$ ). Não foi possível verificar diferenças estatisticamente significativas entre os grupos e interações tempo e grupo.



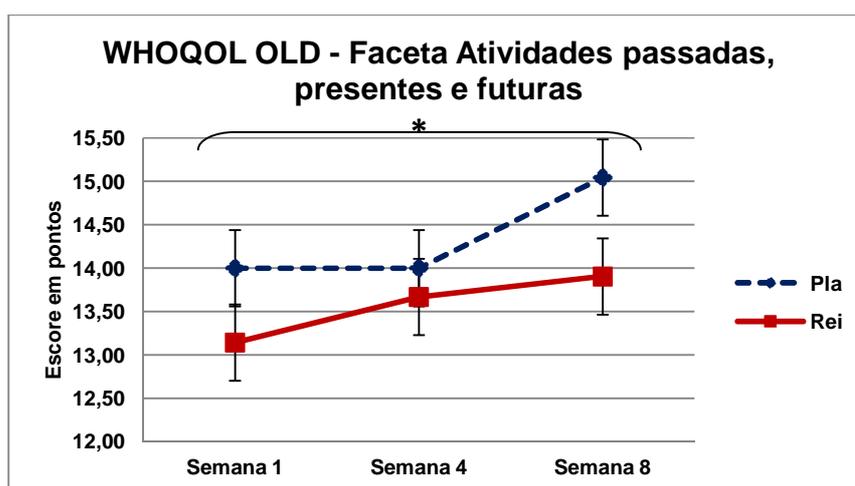
**Figura 6.** Média e erro padrão dos escores da faceta de qualidade de vida Autonomia dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8. \* Influência do fator tempo ( $p<0,05$ ).

Em relação a Participação social (Figura 7) e Atividades passadas, presentes e futuras (Figura 8), o grupo experimental também apresenta um ganho crescente ao longo das oito semanas, enquanto que o grupo controle demonstrou elevações dos níveis destes domínios somente entre as semanas 4 e 8 do experimento. Foi ainda observada a influência do fator tempo em ambos os grupos, para estas duas facetas (Participação social ( $F_{(2,84)}=3,71$ ;  $p<0,05$ ;  $\alpha=0,66$ ); Atividades passadas, presentes e futuras ( $F_{(2,84)}=7,77$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,94$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls

detectou, para estas análises, diferenças da semana 1 em relação as demais ( $p < 0,05$ ). Não foi possível verificar diferenças estatisticamente significativas entre os grupos e interações tempo e grupo.

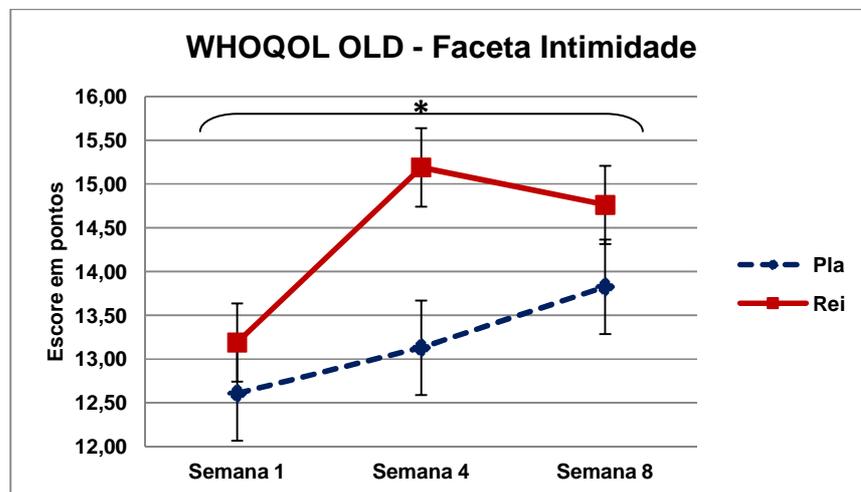


**Figura 7.** Média e erro padrão dos escores da faceta de qualidade de vida Participação Social dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8. \* Influência do fator tempo ( $p < 0,05$ ).



**Figura 8.** Média e erro padrão dos escores da faceta de qualidade de vida Atividades passadas, presentes e futuras dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8. \* Influência do fator tempo ( $p < 0,01$ ).

Foi possível observar no grupo controle um ganho crescente nos valores da faceta intimidade ao longo das oito semanas de experimento (Figura 9). No grupo experimental observou-se um ganho elevado entre as semanas 1 e 4, com uma leve redução entre as semanas 4 e 8. Em ambos os grupos a ANOVA detectou a influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=6,93$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,91$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou diferenças da semana 1 em relação as demais ( $p<0,01$ ). Não foi possível verificar diferenças estatisticamente significativas entre os grupos e interações tempo e grupo.



**Figura 9.** Média e erro padrão dos escores da faceta de qualidade de vida Intimidade dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) na Semana 1, Semana 4 e Semana 8. \* Influência do fator tempo ( $p<0,01$ ).

Em relação as facetas Funcionamento do sensório e Morte e morrer, não foram detectadas diferenças estatisticamente significantes para todos os fatores analisados.

#### 4.7. Temperatura de extremidade

Na semana 1 do experimento observou-se, em ambos os grupos, a elevação da temperatura periférica nos momentos durante e pós-intervenção, onde o teste de ANOVA detectou para esta variável apenas a influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=11,4$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou diferenças entre os momentos Antes, Durante e Depois ( $p<0,01$ ) para ambos os grupos.

Na semana 4 do experimento foi possível verificar, em ambos os grupos, a elevação da temperatura durante a intervenção. Porém, foi observado no momento pós-intervenção que a temperatura do grupo Reiki continuava em ascensão enquanto que no grupo Placebo a temperatura permaneceu praticamente nos mesmos níveis registrados durante o procedimento. Para esta semana a ANOVA demonstrou a influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=17,4$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ) e a ocorrência da interação tempo X grupo ( $F_{(2,84)}=3,2$ ;  $p<0,05$ ;  $\alpha=0,59$ ). Não foi detectada diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $F_{(1,42)}=1,6$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para a influência do fator tempo, diferenças entre os momentos Antes, Durante e Depois ( $p<0,01$ ); em relação a interação tempo X grupo foram detectadas diferenças no grupo Reiki quanto aos seus próprios níveis de temperatura entre as momentos Antes, Durante e Depois do experimento ( $p<0,05$ ).

Conforme a Figura 10(A), na semana 8 observou-se, durante a intervenção, a ocorrência de uma elevação discreta da temperatura no grupo Placebo e acentuada no grupo Reiki. No momento pós-intervenção a temperatura do grupo Reiki ainda demonstrava-se elevada, fato igualmente constatado na primeira e quarta semanas do experimento, enquanto que a temperatura do grupo Placebo exibiu uma redução. A ANOVA detectou a influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=9,6$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,97$ ), interação tempo X grupo ( $F_{(2,84)}=14,8$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ) e, também, diferenças entre os grupos ( $F_{(1,42)}=13,4$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,94$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para a influência do fator tempo, diferenças entre os momentos Antes, Durante e Depois ( $p<0,01$ ); em relação a interação tempo X grupo foram detectadas diferenças no

grupo Reiki quanto aos seus próprios níveis de temperatura entre as momentos Antes, Durante e Depois do experimento ( $p < 0,05$ ); também foram observadas diferenças dos valores de temperatura, entre os momentos Durante e Depois, entre os grupos Placebo e Reiki ( $p < 0,01$ ).

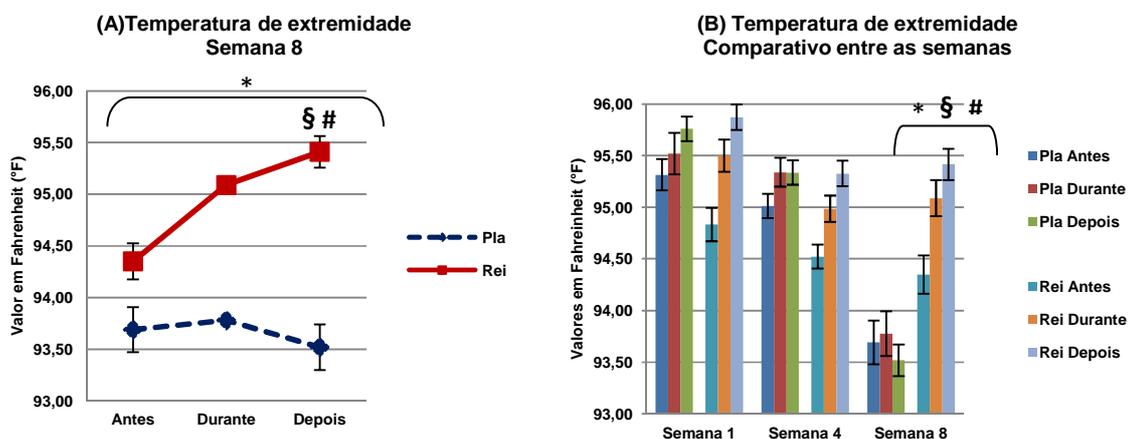
Na análise comparativa dos grupos entre as semanas, como demonstra a Figura 10(B), foi possível observar nos momentos Antes, Durante e Depois uma diferença perceptível entre a temperatura dos grupos especialmente na semana 8, quando comparadas as semanas anteriores, com a temperatura do grupo Reiki se mantendo mais elevada em relação ao grupo Placebo.

Na comparação entre as semanas para o momento Antes a ANOVA detectou a influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=13,9$ ;  $p < 0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ) e interações tempo-grupo ( $F_{(2,84)}=5,2$ ;  $p < 0,01$ ;  $\alpha=0,81$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para a influência do fator tempo, diferenças entre as semanas 1, 4 e 8 ( $p < 0,01$ ); em relação a interação tempo X grupo foram detectadas diferenças no grupo Placebo quanto aos seus próprios níveis de temperatura entre as semanas de medição ( $p < 0,01$ ).

Para o momento Durante a ANOVA detectou a influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=16,5$ ;  $p < 0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ) e interações tempo-grupo ( $F_{(2,84)}=10,6$ ;  $p < 0,01$ ;  $\alpha=0,98$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para a influência do fator tempo, diferenças entre as semanas 1, 4 e 8 ( $p < 0,01$ ); em relação a interação tempo X grupo foram detectadas diferenças no grupo Placebo quanto aos seus próprios níveis de temperatura entre as semanas de medição ( $p < 0,01$ ).

Já para o momento Depois a ANOVA detectou, além da influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=18,7$ ;  $p < 0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ) e interações tempo-grupo ( $F_{(2,84)}=11,4$ ;  $p < 0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ), uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos Placebo e Reiki ( $F_{(1,42)}=9,7$ ;  $p < 0,01$ ;  $\alpha=0,86$ ). O teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para a influência do fator tempo, diferenças entre as semanas 1, 4 e 8 ( $p < 0,01$ ); para a interação tempo X grupo foram detectadas diferenças no grupo Placebo quanto aos seus próprios níveis de temperatura entre as semanas de medição ( $p < 0,01$ ). A

diferença entre os grupos foi detectada na semana 8 quando comparada as semanas anteriores ( $p < 0,03$ ).



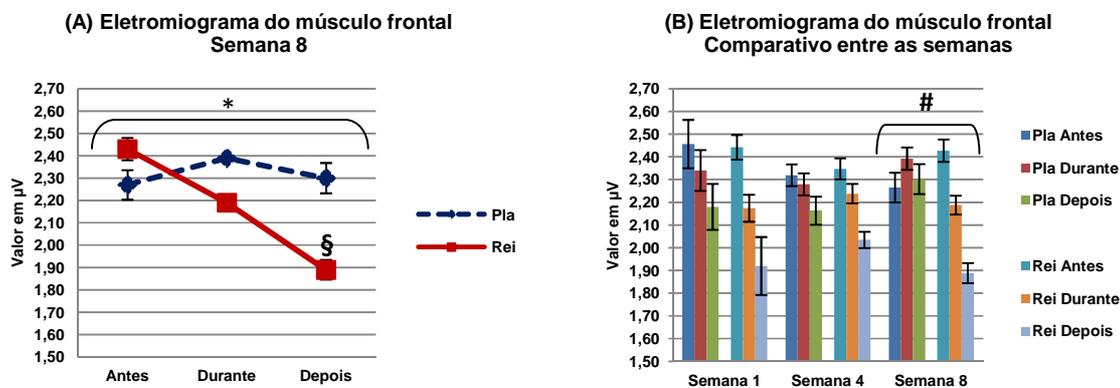
**Figura 10. Temperatura de extremidade: (A)** Média e erro padrão dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) nos momentos Antes, Durante e Depois da intervenção na Semana 8 do estudo. **(B)** Comparativo das médias com erros padrões dos grupos Pla e Rei entre as semanas 1, 4 e 8 do estudo. \* Diferença significativa em relação aos momentos Antes, Durante e Depois ( $p < 0,05$ ). § Interação tempo X grupo significativa entre os momentos Antes, Durante e Depois da intervenção ( $p < 0,05$ ). # Diferença significativa entre os grupos ( $p < 0,05$ ).

#### 4.8. Eletromiograma do músculo frontal

Nas semanas 1 e 4 do experimento observou-se, em ambos os grupos, a redução da tensão muscular mensurada no músculo frontal nos momentos durante e depois do experimento, demonstrando-se mais acentuada no grupo Reiki. Para estas semanas a ANOVA detectou apenas a influência do fator tempo (semana 1: ( $F_{(2,84)}=23,33$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ); semana 4: ( $F_{(2,84)}=19,12$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ), com o teste *a posteriori* de Newman Keuls detectando, para a influência deste fator, diferenças entre os momentos Antes, Durante e Depois, para ambas as semanas ( $p<0,01$ ).

Já na semana 8 foram verificados, em relação ao grupo Placebo, resultados diferentes da primeira e quarta semanas, com elevação dos níveis de tensão muscular durante a intervenção e posterior redução no momento pós-intervenção. Já no grupo Reiki foram verificadas reduções dos níveis de tensão muscular mensuradas durante e após a intervenção, conforme a Figura 11(A). Nesta semana a ANOVA indicou a influência do fator tempo ( $F_{(2,84)}=13,25$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ), além da interação tempo X grupo ( $F_{(2,84)}=16,27$ ;  $p<0,01$ ;  $\alpha=0,99$ ). Não foram verificadas diferenças significantes entre os grupos ( $F_{(1,42)}=2,76$ ). Em relação a influência do fator tempo o teste *a posteriori* de Newman Keuls detectou, para o grupo experimental, diferenças entre os momentos Antes, Durante e Depois ( $p<0,01$ ); em relação a interação tempo X grupo foram detectadas diferenças entre o grupo Placebo e o grupo Reiki no momento Depois da intervenção ( $p<0,01$ ).

Na análise comparativa dos grupos entre as semanas 1, 4 e 8, demonstrada pela Figura 11(B), não foi possível observar diferenças significativas para o momento Antes e Durante a intervenção. Somente no momento Depois observou-se, entre as semanas, que a tensão do músculo frontal mantinha-se reduzida no grupo Reiki. A ANOVA demonstrou uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos Placebo e Reiki ( $F_{(1,42)}=10,87$ ;  $p<0,03$ ;  $\alpha=0,89$ ), com o teste *a posteriori* de Newman Keuls denotando a ocorrência da diferença entre os grupos na semana 8 quando comparada as semanas anteriores ( $p<0,03$ ).



**Figura 11. Eletromiograma do músculo frontal:** **(A)** Média e erro padrão dos grupos Placebo (Pla) e Reiki (Rei) nos momentos Antes, Durante e Depois da intervenção na Semana 8 do estudo. **(B)** Comparativo das médias com erros padrões dos grupos Pla e Rei entre as semanas 1, 4 e 8 do estudo. \* Diferença significativa em relação aos momentos Antes, Durante e Depois ( $p < 0,05$ ). § Interação tempo grupo significativa detectada no grupo Reiki no momento Depois da intervenção ( $p < 0,05$ ). # Diferença significativa entre os grupos ( $p < 0,05$ ).

#### 4.8. Condutância elétrica da pele

Nas semanas 1, 4 e 8 foi possível observar, em ambos os grupos, a redução da condutância elétrica da pele durante a intervenção, ocorrendo de maneira mais acentuada no grupo Reiki. No momento pós-intervenção verificou-se que a condutância permanecia reduzida nos dois grupos. A ANOVA detectou a influência do fator tempo nas semanas 1 ( $F_{(2,84)}=23,71; p<0,01; \alpha=0,99$ ), 4 ( $F_{(2,84)}=55,97; p<0,01; \alpha=1,00$ ) e 8 ( $F_{(2,84)}= 57,38; p<0,01; \alpha=1,00$ ), com o teste *a posteriori* de Newman Keuls detectando diferenças entre os momentos Antes, Durante e Depois ( $p<0,01$ ). Somente na semana 1 foi possível constatar interação tempo X grupo ( $F_{(2,84)}=7,97; p<0,01; \alpha=0,94$ ), com o teste *a posteriori* de Newman Keuls demonstrando uma interação estatisticamente significativa ( $p<0,03$ ). Para esta variável não foi possível verificar, em nenhuma das semanas, diferenças significantes entre os grupos.

Também não foi possível verificar diferenças estatisticamente significativas, através da ANOVA, na análise comparativa dos grupos entre as semanas 1, 4 e 8 de intervenção.

## 5. DISCUSSÃO

Atualmente o Reiki figura como uma das técnicas de imposição de mãos mais utilizadas entre a população, o que vem chamando a atenção de alguns pesquisadores quanto à avaliação de sua efetividade <sup>(252)</sup>. Estudos sugerem que o uso racional, além da qualidade crescente de pesquisas que trazem informações a respeito da segurança e eficácia das terapias integrativas e complementares foram decisivas no deslocamento dessas modalidades terapêuticas da marginalidade para a linha de frente do cuidado humano <sup>(46, 235)</sup>. Uma grande parcela da população idosa busca complementar seus tratamentos convencionais utilizando-se de intervenções que promovam seu bem estar, saúde e qualidade de vida de maneira integral <sup>(253, 254)</sup>.

Dessa maneira, o presente estudo buscou verificar como o Reiki poderia atuar sobre aspectos psicológicos, fisiológicos e de qualidade de vida de idosos que sofrem com sintomas de estresse, uma síndrome que pode ser relacionada com o desenvolvimento de diversos distúrbios psicossomáticos <sup>(255)</sup>.

A resposta ao estresse afeta o sistema nervoso central, envolvendo efeitos fisiológicos decorrentes principalmente da estimulação do ramo simpático do sistema nervoso autônomo <sup>(256)</sup>, que podem levar a um aumento da pressão sanguínea e da frequência cardíaca. Um grande volume de sangue é deslocado dos órgãos digestivos para grandes músculos esqueléticos, a fim de gerar a resposta de luta ou fuga, descrita por Hans Selye na década de 50 <sup>(13)</sup>. Como resultado, verifica-se a redução da temperatura e elevação da condutância elétrica da pele <sup>(257)</sup>. Sintomas e comorbidades relacionados ao estresse podem ser detectados tanto quantitativamente como qualitativamente, através da utilização de equipamentos que mensuram os níveis de tensão muscular, condutância elétrica da pele e temperatura ou inventários e escalas psicológicas específicas, como as utilizadas no presente estudo.

A análise das variáveis psicológicas que exibiram a influência do fator tempo e a presença de interações tempo X grupo, como a percepção de tensão e bem estar, além da elevação do escore do domínio de qualidade de vida referente a aspectos espirituais, religião e crenças pessoais, demonstraram uma evolução positiva dos indivíduos do grupo Reiki ao longo do estudo.

Tais achados reforçam os resultados obtidos na avaliação dos níveis de estresse deste mesmo grupo, que na semana 8 do experimento apresentaram uma redução estatisticamente significativa dos níveis de estresse em comparação aos níveis detectados na semana 1, sugerindo desta maneira efeitos positivos da técnica em relação ao grupo Placebo.

O estresse psicológico por si só pode influenciar e ser influenciado pelas percepções individuais de tensão e bem estar <sup>(258)</sup>. Nossos achados são concordantes com a literatura que descreve que a administração do Reiki pode trazer impactos diretos e positivos sobre o comportamento do ser humano, promovendo um estado de relaxamento que colabora com a redução da percepção da tensão e de sintomas de estresse, além da elevação da percepção de bem estar, que se traduz em maiores índices de qualidade de vida <sup>(259)</sup>.

Em relação a elevação do escore do domínio de aspectos espirituais, religião e crenças pessoais, nossos resultados são concordantes com um crescente número de pesquisas que revelam uma relação positiva e significativa entre altos níveis de espiritualidade e religiosidade com melhor saúde <sup>(260-262)</sup>.

Desde a década de 90 a literatura discute evidências que sugerem que muitos resultados decorrentes de tratamentos por técnicas de imposição de mãos sejam derivados de mudanças relacionadas a espiritualidade <sup>(7)</sup>, conceituada por Labbé (2010) como uma orientação direcionada ou dirigida ao sentimento e ao querer estar conectado com algo maior que si mesmo, uma busca pelo sagrado em sua vida <sup>(263)</sup>.

Pesquisas propõem que pessoas espiritualizadas estão mais envolvidas com a busca e promoção de estilos de vida saudáveis e suporte social. São mais otimistas e persistentes em relação aos desafios da vida <sup>(262-264)</sup>.

Dessa maneira, o Reiki, enquanto ferramenta de promoção da espiritualidade, também pode estar associado à promoção de um envelhecimento bem sucedido e com aumento de qualidade de vida, sugestão esta que pode ser reforçada pela elevação de escores verificados, com significância estatística, nos domínios físico e psicológico, aferidos pelo WHOQOL 100, além dos ganhos referentes a autonomia, participação social, atividades passadas, presentes e futuras, e intimidade, avaliados através do WHOQOL OLD.

Envelhecimento bem sucedido e com qualidade de vida, preconizado pela Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, estabelecida pela portaria número 2.528 do Ministério da Saúde, de 19 de outubro de 2006, pode ser entendido a partir de três componentes: (a) menor probabilidade de doença; (b) alta capacidade funcional física e mental; e (c) engajamento social ativo com a vida <sup>(265)</sup>.

O Relatório “Healthy People 2000”, da Organização Mundial da Saúde (OMS), enfatiza em seus objetivos: aumentar os anos de vida saudável, reduzir disparidades na saúde entre diferentes grupos populacionais e assegurar o acesso a serviços preventivos de saúde. Também ressalta a necessidade de incentivar e equilibrar a responsabilidade pessoal – cuidado consigo mesmo – e a manutenção de ambientes amistosos para as diferentes faixas etárias e solidariedade entre gerações. As famílias e indivíduos devem se preparar para a velhice, esforçando-se para adotar uma postura de práticas saudáveis em todas as fases da vida <sup>(266)</sup>.

Uma questão ainda não esclarecida e muito controversa quando se trata de possíveis efeitos psicológicos decorrentes da utilização de técnicas de imposição de mãos é o tempo de tratamento necessário para que se possam constatar alterações estatisticamente significativas: alguns manuais leigos descrevem um mínimo de quatro, outros oito ou até doze sessões de tratamento; mesmo na literatura científica não existe um consenso, onde são encontrados trabalhos que avaliaram desde uma aplicação pontual até outros estudos que avaliaram meses de tratamentos semanais <sup>(58,</sup>  
139, 178).

Em nosso estudo foi possível verificar a influência estatisticamente significativa do fator tempo a partir da semana 4, se estendendo até a semana 8, que encerrava nosso protocolo. Em estudos futuros será indispensável o desenvolvimento de metodologias que contemplem avaliações semanais e maiores tempos de administração da técnica. Deve-se investigar, com precisão, o tempo necessário para que efeitos psicológicos positivos possam ser constatados tais como foram registrados em nosso estudo, que demonstrou em voluntários idosos a redução do estresse, dos níveis de ansiedade, depressão e sensação de tensão, além do aumento estatisticamente significativo da percepção de bem estar.

Os resultados referentes às variáveis fisiológicas que indicaram através das análises estatísticas interações tempo X grupo (Figuras 10A, 10B e 11A) e principalmente a ocorrência de diferenças significativas entre os grupos quando realizadas análises comparativas tanto entre as semanas 1, 4 e 8 (Figuras 10B e 11B) quanto entre os momentos Antes, Durante e Depois mensurados em cada semana, conforme exemplificado pelas Figuras 10A e 11A, reforçam descrições encontradas na literatura de que o Reiki teria o potencial de induzir um profundo estado de relaxamento (161, 229, 230), hipótese sustentada pelas evidências encontradas em nosso estudo também na análise dos resultados das variáveis psicológicas.

Tais resultados sugerem a efetividade do Reiki como possível agente indutor de alterações psicofisiológicas que podem beneficiar a saúde integral de idosos com estresse, fato que ainda não foi abordado com tal especificidade pela literatura.

A elevação da temperatura periférica e a redução dos níveis de condutância elétrica da pele e da tensão muscular do músculo frontal, se constituem como respostas fisiológicas presentes em estados de relaxamento, induzidos pela redução da estimulação simpática do sistema nervoso autônomo (267), gerando a impressão não apenas psíquica mas, também, fisiológica de bem estar e conforto, que são de extrema importância para o desenvolvimento de um envelhecimento sadio e de longevidade com qualidade de vida.

Outros artigos na literatura reforçam esta suposição, relatando resultados como a diminuição significativa da frequência cardíaca e da pressão arterial diastólica através da redução da resistência vascular periférica, resultante, provavelmente de um aumento da atividade parassimpática colaborando na elaboração de respostas fisiológicas ao tratamento <sup>(230, 252, 256, 268, 269)</sup>, o que possivelmente também tenha ocorrido com nossos voluntários do grupo Reiki.

Um conjunto de achados interessantes foi a verificação, em ambos os grupos, da influência do fator tempo atuando de maneira positiva ao longo das oito semanas do estudo; todavia com o grupo Reiki apresentando, em quase todas as avaliações, uma performance superior, porém, sem a presença de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, em algumas das variáveis, o que se assemelha a achados descritos anteriormente <sup>(139, 270)</sup>, que relatam uma melhora global nos voluntários que receberam tratamento pela técnica Reiki, quando comparados aos seus controles.

Nossos resultados também estão de acordo com diversos outros estudos, que sugerem que a terapêutica Reiki poderia produzir a redução dos sintomas de estresse <sup>(89, 271)</sup>, ansiedade <sup>(90, 272, 273)</sup>, depressão <sup>(166, 231)</sup>, percepção de tensão <sup>(89, 259)</sup>, aumento da sensação de bem estar <sup>(90, 259, 274)</sup>, elevação da temperatura <sup>(155, 256)</sup> e redução da condutância elétrica da pele <sup>(7, 252)</sup> e da tensão muscular <sup>(7, 155)</sup>, provavelmente devido a promoção de um estado de conforto e relaxamento <sup>(113, 139)</sup>. Tal condição constitui-se como um dos efeitos mais comuns reportados pelos usuários dessas terapêuticas, sendo que tais resultados seriam obtidos a partir da reversão dos efeitos negativos do estresse, em seus aspectos físicos e emocionais <sup>(139, 161)</sup>.

Deve-se ressaltar que este conjunto de achados positivos podem ser considerados relevantes, uma vez que nosso trabalho apresenta como característica pioneira na literatura a avaliação psicofisiológica da terapêutica Reiki em uma população de idosos com sintomas de estresse, em um estudo cego, placebo e randomizado. Segundo Vandervaart (2009), o pensamento científico corrente indica que a melhor e mais segura maneira de mensurar verdadeiramente os efeitos de uma intervenção complementar é através da realização de estudos com metodologias

rigorosas, que priorizem uma randomização apropriada, cegamento e grupos controle com intervenção do tipo placebo <sup>(139)</sup>.

A melhora psicofisiológica detectada nos idosos que receberam o tratamento Reiki sugere que esta técnica pode ser utilizada não apenas como recurso terapêutico mas, sobretudo preventivo, fortalecendo aspectos multidimensionais da saúde, proporcionando qualidade de vida no envelhecimento. Também é importante destacar que a literatura não apresenta restrições ao tratamento Reiki em relação a idade ou estado de saúde <sup>(89)</sup> e que nenhum de nossos voluntários descreveu efeitos adversos.

A redução do estresse, dos sintomas de ansiedade, depressão e da percepção de tensão, acompanhada pelo aumento da sensação de bem-estar e qualidade de vida, além das alterações fisiológicas que sugerem um estado de relaxamento podem ser elementos desencadeadores de uma possível reestruturação do paradigma do envelhecer, levando o idoso à reflexão de que o cuidado integral de sua saúde está literalmente ao alcance de suas mãos.

Um dado interessante observado foi que muitos voluntários, após o término do estudo, buscaram cursos de Reiki com o propósito de auto-cuidado, declarando a vontade de colaborarem ativamente com a manutenção de suas capacidades funcionais, tanto psicológicas quanto fisiológicas, ampliadas a partir do tratamento com esta técnica complementar.

Dessa maneira podemos inferir que o Reiki pode ser uma ferramenta a ser utilizada no favorecimento do envelhecimento ativo, definido pela OMS como “*O processo de otimizar oportunidades para saúde, participação e segurança de modo a realçar a qualidade de vida na medida em que as pessoas envelhecem*”<sup>(266)</sup>.

Também é importante discutir que os resultados estatisticamente significativos que sugerem um estado de relaxamento também nos voluntários do grupo Placebo, como a influência do fator tempo na melhora de alguns parâmetros avaliados, porém inferiores aos detectados nos participantes do grupo Reiki, podem ser talvez

atribuídos a fatores como expectativas em relação a melhoras decorrentes da utilização da técnica ou ao fato de estarem repousando, em silêncio, sobre uma maca.

Também deve-se discutir a importância do fato de que em nosso estudo a terapêutica Reiki foi aplicada através do toque suave em regiões determinadas do corpo de idosos. Diversos estudos apontam o tato como um dos mais importantes órgãos dos sentidos nos seres humanos, sendo capaz de promover diversos tipos de respostas concordantes com nossos achados <sup>(202, 275)</sup>, levantando a hipótese de que os efeitos constatados possam ser decorrentes do toque esses não da técnica Reiki. Neste trabalho procuramos verificar a influência do toque no efeito terapêutico observado, através do grupo Placebo que também era tocado, porém por pessoas não iniciadas na técnica Reiki.

A questão da iniciação Reiki, ministrada por um mestre formado e com experiência na técnica é muito discutida <sup>(145, 270)</sup>. Provavelmente exista alguma relação direta entre a questão de ser iniciado formalmente na técnica e a maneira de tocar o paciente. A formação de um terapeuta Reiki envolve um curso teórico-prático onde são ensinados os preceitos básicos desta técnica de imposição de mãos, incluindo a metodologia correta de aproximação e pressão que deve ser exercida pelas mãos do terapeuta sobre pontos específicos do corpo do paciente. Assim, podemos deduzir que em nosso estudo os voluntários talvez receberam tipos diferentes de toque que podem ter influenciado os resultados: ao grupo Reiki foi administrado um toque seguro e leve, devido aos anos de experiência dos terapeutas utilizados no experimento, enquanto que o grupo Placebo possivelmente tenha recebido um toque inseguro, intuitivo e com pressões variadas, uma vez que foi realizado por pessoas que não tinham formação ou qualquer experiência com a técnica.

Aplicado por pessoas iniciadas em técnicas de imposição de mãos ou por leigos é fato que o toque sempre foi considerada uma importante ferramenta terapêutica: promove a elevação da expressão emocional, colaborando com processos internos que poderiam auxiliar a integração mente-corpo e o desencadeamento de respostas psicofisiológicas, como redução da frequência cardíaca e dos sintomas de ansiedade, especialmente em idosos vivendo diferentes condições de saúde <sup>(206, 276)</sup>.

Além da influência do toque, um outro ponto que deve ser levado em conta é a possibilidade de que o conjunto de resultados obtidos em ambos os grupos sejam produtos da ocorrência do chamado “Efeito Hawthorne” <sup>(277)</sup>, onde se verifica a melhora do quadro do paciente conseqüente ao simples fato dele ser submetido a observação clínica. Tal efeito é verificado através da melhora de padrões comportamentais do indivíduo quando o mesmo sabe que está sendo cuidado <sup>(50, 58, 252)</sup>.

A literatura também abarca discussões interessantes a respeito de metodologias como a nossa, onde são utilizados grupos controle-placebo: autores relatam que os cuidadores pertencentes a este grupo de tratamento podem desenvolver interações afetivas e relações de empatia com os voluntários, por saber que estão administrando uma intervenção do tipo placebo, o que poderia interferir diretamente com os resultados obtidos nestes estudos <sup>(50, 139, 224)</sup>.

É fato notório de que este conjunto de elementos podem induzir respostas psicofisiológicas como as registradas em nosso trabalho, principalmente por se tratar de uma população de idosos que apresentavam aspectos de vulnerabilidade física e emocional decorrentes do estresse.

Assim, a literatura chama a atenção para uma série de aspectos individuais, psíquicos e ambientais que podem afetar os resultados de pesquisas com terapêuticas complementares como o Reiki, que podem ter suas respostas atribuídas a ocorrência de efeito placebo <sup>(145, 230, 278)</sup>. Este poderia ser representado como um mecanismo de restabelecimento da saúde coordenado pelo Sistema Nervoso Central <sup>(122)</sup>, que possivelmente estaria correlacionado com vias de recompensas que proporcionariam respostas hedônicas que levariam ao desencadeamento de efeitos positivos <sup>(131, 279)</sup> como os encontrados neste estudo.

Dessa maneira não descartamos completamente que nossos achados possam ser talvez decorrentes de efeito placebo. Porém, devemos ressaltar as diferenças estatisticamente significativas encontradas entre as performances dos grupos Reiki e Placebo, onde os voluntários que efetivamente receberam o tratamento pela técnica de imposição de mãos Reiki apresentaram ganhos mais expressivos e que

sugerem o estabelecimento de um estado de relaxamento psicofisiológico que pode se traduzir em qualidade de vida, tanto nos dias de aplicação terapêutica, quando as respostas fisiológicas foram mensuradas, conforme as figuras 10A e 11A que demonstram, respectivamente, elevação da temperatura de extremidade e redução da tensão do músculo frontal, quanto no decorrer das oito semanas de experimentação, de acordo com os resultados apresentados pela Tabela 1, que indica a redução dos níveis de estresse, e Figuras 1, 10B e 11B que revelam aumento da percepção de bem estar, diminuição da percepção de tensão e diferenças positivas, entre as semanas de aplicação, para duas variáveis fisiológicas.

Tradicionalmente os efeitos desta abordagem complementar de imposição de mãos podem ainda ser atribuídos a transmissão de uma energia <sup>(8, 139)</sup> de natureza ainda não compreendida pela ciência atual, o que não foi investigado em nosso estudo. Assim, podemos sugerir que em trabalhos futuros possam ocorrer a integração de equipes multidisciplinares para o desenvolvimento de metodologias que possam pesquisar não apenas os efeitos psicofisiológicos, mas também os mecanismos físicos implicados nesta técnica de crescente interesse pela população.

## **5.1. Limitações do estudo**

A impossibilidade de um seguimento de longo prazo do estado de saúde global dos participantes e do estudo de outras variáveis fisiológicas que pudessem contribuir na investigação dos efeitos dos tratamentos aplicados, como a mensuração da atividade do sistema nervoso autônomo, frequência cardíaca e respiratória, além da dosagem de hormônios e citocinas relacionados ao estresse.

## **5.2. Conflito de interesse**

O pesquisador principal, responsável pela realização deste estudo, é mestre na técnica Reiki; porém, não participou das sessões de aplicação referentes a este estudo e não utiliza esta prática terapêutica profissionalmente.

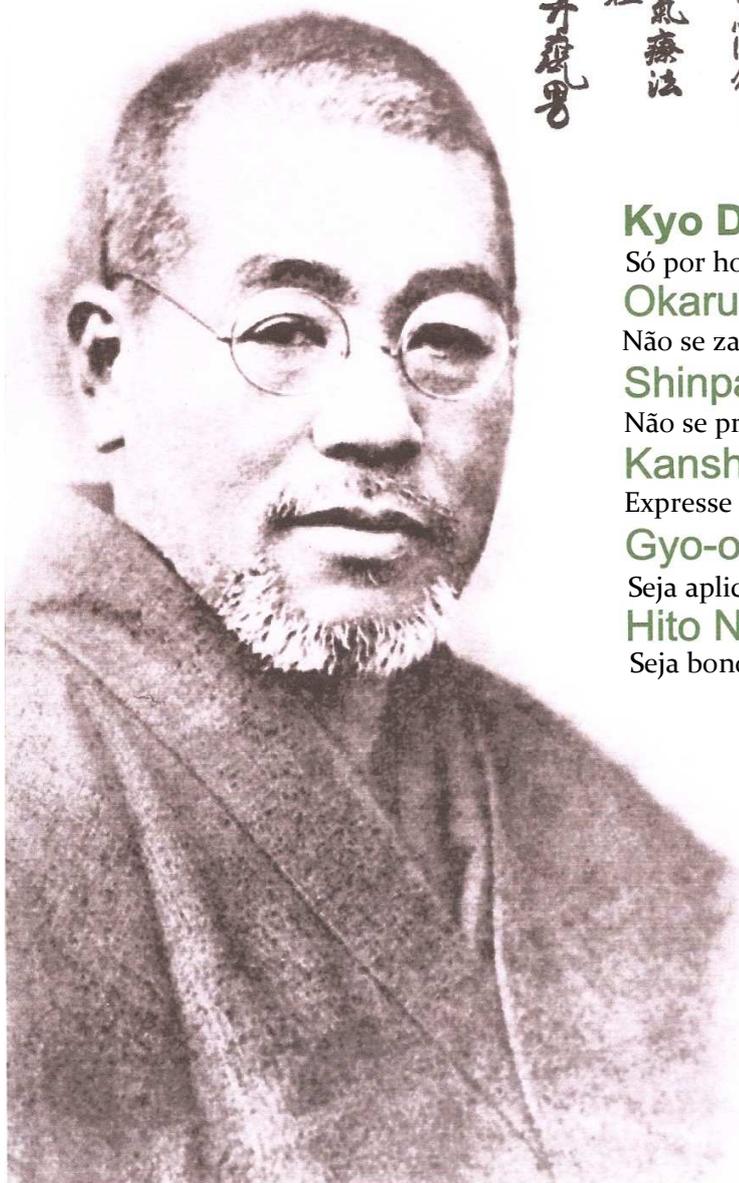
## 6. CONCLUSÕES

1. Nossos resultados sugerem que a terapêutica Reiki produziu as seguintes alterações psicofisiológicas e de qualidade de vida em idosos com estresse, através da promoção de um possível estado de relaxamento, superior ao constatado no grupo Placebo:
  - Redução dos níveis de estresse;
  - Redução dos níveis de ansiedade e depressão;
  - Redução da percepção de tensão muscular e elevação da percepção de bem estar;
  - Elevação dos níveis de qualidade de vida referente aos domínios: “Aspectos espirituais, Religião e Crenças pessoais”; “Físico”; “Psicológico”; além das facetas “Autonomia” e “Intimidade”;
  - Elevação da temperatura periférica da pele;
  - Redução da tensão muscular do músculo frontal e condutância elétrica da pele.
  
2. Sugere-se a realização de futuros estudos, de natureza multidisciplinar, a fim de aprofundar a compreensão a respeito dos possíveis mecanismos psicofisiológicos e físicos envolvidos com a técnica Reiki.

## **7. ANEXOS**

**Anexo 1**

Foto de Mikao Usui e Gokai (princípios do Reiki), gentilmente cedidos pela Associação Portuguesa de Reiki Monte Kurama.



招福の秘法  
萬病の靈藥  
今日又には怒るな  
心配すな感謝して  
業を付けぬ人に親切に  
朝夕合掌を心に念じ  
口に唱へよ  
改訂 白井靈氣療法  
肇祖  
白井靈氣

### Kyo Dake Wa

Só por hoje

### Okaru-Na

Não se zangue

### Shinpai Suna

Não se preocupe

### Kansha Shite

Expresse sua gratidão

### Gyo-o Hage Me

Seja aplicado e honesto

### Hito Ni Shinsetsu Ni

Seja bondoso e gentil com o próximo



**Anexo 2**



Universidade Federal de São Paulo  
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa  
Hospital São Paulo

São Paulo, 21 de setembro de 2007

CEP Nº: 1056/07

Ilmo(a) Sr(a)

Pesquisador(a): JOSÉ ROBERTO LEITE

Disciplina/Departamento: Psicobiologia

Pesquisadores associados: Elisa Harumi Kozasa; Ricardo Monezi Julião de Oliveira

**Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da  
Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo**

**TÍTULO DO ESTUDO:** Avaliação de possíveis efeitos da prática do Reiki sobre aspectos comportamentais hormonais e imunológicos de idosos : SEGUNDA VIA DO PARECER EMITIDA EM 04/DEZ/2012

**CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DO ESTUDO:** Estudo clínico com intervenção terapêutica randomizado com controle da intervenção

**RISCOS ADICIONAIS PARA O PACIENTE:** risco mínimo, desconforto leve e mínimo com coleta de sangue

**OBJETIVO DO ESTUDO:** Avaliar se a modalidade terapêutica de imposição de mãos -REIKI - produz, em voluntários idosos com queixas de estresse, alterações psicofisiológicas, com ênfase nos aspectos comportamentais, hormonais e imunológicos

**RESUMO:** O estudo será conduzido em oito semanas consecutivas na Unidade de Medicina Comportamental do Departamento de Psicobiologia da Unifesp, com a colaboração de voluntários de ambos os sexos, com idade entre 60 a 75 anos, sem distúrbios psiquiátricos ou neurológicos, sem déficits cognitivos e com queixas de estresse. Estes passarão por um exame clínico geral, realizado por um médico da equipe de pesquisa, em caso de indicação do clínico, poderá ocorrer a coleta de sangue para a realização de exames médicos complementares. Serão aceitos para o trabalho 60 voluntários com escores indicativos de no mínimo, fase de resistência ao estresse, mensurados de acordo com o ISSL. Os voluntários selecionados serão divididos através de sorteio, com a finalidade de randomizar o estudo, em dois grupos: controle (n=30) e grupo Reiki (n=30), técnica que utiliza o princípio da imposição de mãos, visando a promoção de um estado de relaxamento, sendo que os mesmos não saberão em qual grupo estarão alocados até a conclusão do estudo. Na primeira, quarta e oitava semanas do estudo, antes e após a realização das sessões práticas de intervenção serão realizadas medidas de eletromiografia do músculo frontal, temperatura corporal e frequência cardíaca e submetidos a responderem os seguintes instrumentos de avaliação psiquiátrica, fisiológica e psicológica: Escala de Avaliação Psiquiátrica Breve (BPRS); questionário de avaliação de qualidade de vida -WHOQOL-100; Inventário de Depressão de Beck -BDI; Inventário de Ansiedade Beck - BAI; Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos de Lipp - ISSL; Mini-exame do estado mental - MMSE. Na sexta e oitava semana após as sessões de Reiki e medidas fisiológicas, serão coletadas de cada voluntário amostra de sangue para avaliação das possíveis respostas hormonais relacionadas ao estresse e também das respostas imunes, através da possível expressão de imunoglobulinas decorrentes do processo de imunização ( voluntários serão imunizados com dose intramuscular de vacina contra tétano0 . Os resultados serão analisados estatisticamente utilizando-se a análise de variância ANOVA para medidas repetidas.

**FUNDAMENTOS E RACIONAL:** Verificar a hipótese de um provável mecanismo de atuação do Reiki sobre o organismo humano, seja através do eixo Psico-neuro-imuno-endócrino

**MATERIAL E MÉTODO:** descritos os procedimentos de intervenção (Reiki) que serão realizados e apresentados os instrumentos que serão utilizados para as avaliações

**TCLE:** apresentado adequadamente

**DETALHAMENTO FINANCEIRO:** A apresentação do orçamento detalhado permitiu a análise econômica viabilizando assim, a realização do projeto.

**CRONOGRAMA DO ESTUDO:** 24 meses

**PRIMEIROS RELATÓRIOS PARCIAIS PREVISTOS PARA :** 15/9/2008 e 10/9/2009

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo ANALISOU e APROVOU o projeto de pesquisa referenciado.

1. Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e termo de consentimento livre e esclarecido. Nestas circunstâncias a inclusão de pacientes deve ser temporariamente interrompida até a resposta do Comitê, após análise das mudanças propostas.

2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo.

3. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

Atenciosamente,

Prof. Dr. José Osmar Medina Pestana  
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da  
Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo

**Anexo 3**



Centro de Pesquisas em Psicobiologia Clínica

Unidade de Medicina Comportamental

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **PROJETO: “AVALIAÇÃO DE EFEITOS PSICOFISIOLÓGICOS DA PRÁTICA DO REIKI EM IDOSOS COM SINTOMAS DE ESTRESSE”**

O presente estudo tem por objetivo principal, verificar se a técnica de imposição de mãos denominada REIKI pode trazer benefícios às pessoas de forma geral. O estudo deverá durar dois meses (8 semanas), e sua participação consistirá em submeter-se, uma vez por semana, a um tratamento de quinze minutos de duração, onde um terapeuta irá posicionar as mãos dele sobre a sua cabeça, peito (tórax) e barriga (abdome).

Para ser selecionado para o estudo você deverá, primeiramente, passar por uma entrevista e responder a questionários que irão avaliar sua saúde física e mental, qualidade de vida e sensações de estresse, ansiedade, depressão, bem estar e tensão. Estes mesmos questionários deverão ser respondidos novamente por você na quarta e oitava semanas do estudo. Nestes mesmos dias, antes, durante e imediatamente após a realização das sessões de tratamento, serão realizadas as seguintes medidas de respostas do seu corpo ao tratamento: tensão muscular, temperatura corporal, resposta galvânica da pele e frequência cardíaca.

Devemos lhe informar que os procedimentos a que você será submetido não lhe trarão qualquer prejuízo para sua saúde e qualidade de vida, e que são procedimentos que se produzirem desconforto, este será mínimo. Você não terá despesas pessoais em qualquer fase do estudo, como também não há compensação financeira relacionada à sua participação. No caso da ocorrência de qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa. Durante a realização do estudo, somente os profissionais envolvidos (psicólogos, biólogos, médicos, biomédicos) terão acesso aos resultados do mesmo e sua identidade sempre será mantida confidencialmente.

Você poderá esclarecer com os responsáveis pelo projeto qualquer dúvida que tenha a respeito das informações aqui contidas ou de qualquer etapa deste estudo. Você poderá desistir

de participar do projeto a qualquer momento, sem qualquer prejuízo para seu atendimento nesta instituição. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética desta pesquisa, por favor entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Botucatu, 572 – 1º andar – cj 14, 5571-1062, FAX: 5539-7162 – E-mail: cepunifesp@epm.br

Desde já agradecemos sua participação.

Eu, \_\_\_\_\_, R.G.: \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar de livre e espontânea vontade do estudo **“AVALIAÇÃO DE EFEITOS PSICOFISIOLÓGICOS DA PRÁTICA DO REIKI EM IDOSOS COM SINTOMAS DE ESTRESSE”**. Declaro que fui devidamente informado sobre as etapas do projeto e aos procedimentos a que deverei me submeter. Fui também informado que os protocolos referentes à minha pessoa bem como minha identidade serão mantidas confidencialmente e que posso desistir da minha participação a qualquer momento em que eu desejar, sem que isto acarrete qualquer prejuízo em meu atendimento pelos profissionais dessa instituição.

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

\_\_\_\_\_

Nome:

**Responsável pelo projeto:**

**Prof. Dr. José Roberto Leite**

Depto. de Psicobiologia – Unidade de Medicina Comportamental - Escola Paulista de Medicina / UNIFESP - Endereço: Rua Mirassol, 189 - Fone: 11- 5082-2382

**Anexo 4**

**QUESTIONÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO PESSOAL**

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Local de Nascimento: \_\_\_\_\_

End.: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_

1. Há quanto tempo reside nesta cidade?

 menos que 1 ano  1 - 6 anos  7 - 10 anos  mais de 10 anos

2. Mora com:

 esposa/marido  filhos  pais  outros

3. Cor:

 branca  preta  parda  amarela

4. Qual seu estado civil:

 solteiro  casado  divorciado/desquitado  separado  viúvo mora com alguém

Há quanto tempo? \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

5. Qual sua religião:

 nenhuma  católica  protestante  espírita  afro-brasileira orientais  israelita  outra \_\_\_\_\_

6. Qual sua escolaridade?

1º grau incompleto  1º grau completo  2º grau incompleto  2º grau completo   
superior incompleto  superior completo  pós-graduando

7. Qual sua profissão atual:

nenhuma  estudante  dona de casa  liberal  outra \_\_\_\_\_

8. Está trabalhando no momento?

sim, período integral  sim, um turno  sim, mas “bicos”  não

9. Qual é a renda familiar (em salários mínimos)?

½ - 1  1 – 2  2- 5  5 – 10  11-20  mais de 20  não sabe

10. Já participou de algum projeto de pesquisa como voluntário?

Sim. Onde? \_\_\_\_\_

Quando? \_\_\_\_\_

Qual projeto? \_\_\_\_\_

Não

11. Caso não seja selecionado para esse projeto, teria interesse em participar de outros projetos do nosso centro de pesquisas?  Sim  Não

## SAÚDE

12. Você atualmente tem algum problema médico? Como por exemplo:

(Marque com um X as respostas afirmativas)

- diabetes (açúcar no sangue)
- problemas de fígado, hepatite
- queixas urinárias (ardência ou queimação quando urina)
- problemas de intestino (diarréia, prisão de ventre)
- úlcera
- tuberculose
- doença cardíaca (angina, infarto do miocárdio, insuficiência e etc.)
- pressão alta
- artrite
- sinusite/rinite
- asma
- meningite
- doença de tireóide (caroço no pescoço ou papeira)
- anemia
- epilepsia (convulsões)
- dor de cabeça ou enxaqueca
- doença neurológica (Parkinson, esclerose e etc.)
- paralisia (facial, de prega vocal e etc.)
- dor na parte inferior das costas
- outro, especifique: \_\_\_\_\_

13. Alguma vez você esteve internado em um hospital?

Sim. Por que motivo? \_\_\_\_\_

Não

14. Você usou alguma dessas medicações no último mês?

(Marque com um X as respostas afirmativas)

aspirina

outro medicamento anti-inflamatório, analgésico ou derivados de cortisona (celestone, decadron, meticorten e etc.)

calmantes ou medicamentos para diminuir a tensão ou o nervosismo ou para dormir (diazepam, Valium, lexotan, lorax e etc.)

medicação para depressão (tofranil, anafranil, tryptanol e etc.)

anticonvulsivante (para ataque epilético)

anticoncepcional ("pílula")

medicação para baixar a pressão

medicação para asma ou bronquite

diuréticos (lasix, higroton e etc.)

hormônios (puran, cynomel, levoid e etc.)

medicação para diabetes

medicação do tipo haldol, equilid, ampticil, neozine (antipsicótico)

antibióticos

pílulas para emagrecer ou diminuir o apetite

outros \_\_\_\_\_

Especifique quais medicamentos você tomou no último mês (e o número de dias em que tomou-os): \_\_\_\_\_

15. Você fuma atualmente?  Sim  Não

a. Caso afirmativo, quanto cigarros por dia?

1 – 10 cigarros  11 - 20 cigarros  mais que 20

b. Com que idade você começou a fumar? \_\_\_\_\_ anos de idade

c. Você fuma logo após (30 minutos) acordar pela manhã?  Sim  Não

16. Nos últimos 3 meses, quantos dias por semana tem consumido bebidas alcoólicas?

1 – 3 vezes/semana  4 – 6 vezes/semana  todos os dias  menos que uma vez/semana  nenhuma (pule para a questão 21)

17. Nos dias em que bebe, quantas doses você costuma beber em cada ocasião?

\_\_\_\_\_ doses

(Calcule o número de doses de acordo com o quadro abaixo)

Pinga/Whisky	Vinho	Cerveja
1 copinho = 1 dose	1 copo = 1 dose	1 garrafa = 2 doses
½ garrafa = 10 doses	1 garrafa = 6 doses	½ garrafa = 1 dose
1 litro = 20 doses		

18. Você já teve algum dos problemas abaixo devido ao uso de álcool?

(Marque com um X as respostas afirmativas)

	Nº de vezes
<input type="checkbox"/> perdeu a escola ou horário no trabalho?	_____
<input type="checkbox"/> bebeu constantemente por 2 ou mais dias seguidos	_____
<input type="checkbox"/> perdeu amigos	_____
<input type="checkbox"/> divórcio ou separação	_____

- foi despedido ou suspenso no emprego \_\_\_\_\_
- teve um acidente de carro em serviço \_\_\_\_\_
- teve que ir para o hospital (exclua acidente de carro) \_\_\_\_\_
- teve que ser internado \_\_\_\_\_
- tem tremores nas mãos ou pernas \_\_\_\_\_
- não lembra o que aconteceu enquanto bebia \_\_\_\_\_
- sentiu um forte desejo ou necessidade de beber \_\_\_\_\_
- já quis parar de beber ou diminuir e não conseguiu \_\_\_\_\_

19. Você acha que tem algum problema com álcool atualmente?  Sim  Não

20. Você tem/teve algum destes problemas de saúde devido ao consumo de bebidas alcoólicas? (Marque com um X as respostas afirmativas)

- doença de fígado (cirrose)
- doença de estômago
- adormecimento ou formigamento dos pés ou mãos
- alteração da memória mesmo sem estar bebendo
- outros, especifique: \_\_\_\_\_

21. Em que período você costuma dormir?  Manhã  Tarde  Noite

22. Suas atividades profissionais (trabalho ou escola) são:  Diurnas  Noturnas

23. Quantas horas por dia você costuma dormir? \_\_\_\_\_ horas

24. Qual a qualidade de seu sono nos últimos 2 meses?

- Ruim  Regular  Boa  Ótima

25. Você apresenta algum destes comportamentos durante o sono?

(Marque com um X as respostas afirmativas)

falar durante o sono

grita durante o sono

range os dentes

mexe-se em excesso

pesadelos constantes

transpira muito

terror noturno

incontinência urinária (urinar na cama)

sonambulismo (caminhar dormindo)

acordar várias vezes durante o sono

outros \_\_\_\_\_

Não apresento nenhum desses problemas

26. Você apresenta dificuldades para adormecer ou continuar dormindo, ou tem sempre a sensação que dormiu pouco, ficando cansado significativamente durante todo o dia, irritado, desatento, não conseguindo desempenhar suas atividades, há pelo menos 1 MÊS, pelo menos 3 VEZES POR SEMANA?

Sim  Não

27. Durante os ÚLTIMOS 6 MESES você sentiu, DE REPENTE, um ataque de medo intenso, grande ansiedade ou mal-estar, sem uma causa aparente?

Sim  Não

EM CASO AFIRMATIVO, esse ataque veio acompanhado de:

(Marque com um X as respostas afirmativas)

- falta de ar ou dificuldade para respirar
- vertigem, sensação de desmaio
- palpitação ou taquicardia (coração batendo mais rápido)
- tremor
- sudorese (suor nas mãos, rosto)
- náuseas, desconforto abdominal
- sensação de estar separado de parte ou todo do seu corpo
- sensação de irrealidade, de estar em um sonho, etc.
- anestesia ou formigamento do corpo
- ondas de calor ou calafrios
- dor ou desconforto no peito
- medo de morrer
- medo de enlouquecer ou cometer ato descontrolado
- Não senti nenhum destes sintomas

a. Com que frequência (nº de crises por mês) você tem estas crises?

\_\_\_\_\_ crise/mês

- Marque aqui caso seja menos de 1 crise por mês

b. Você sentiu (ou sente) medo de apresentar novamente este ataque?

- Sim  Não

c. Estes sintomas levaram você a apresentar muito medo e até evitar certas situações com medo de ter um ataque e não poder ter socorro imediato?

Sim  Não

d. Marque com um X as situações que você teve medo ou evitou

estar sozinho fora de casa

permanecer numa fila

viajar de ônibus, trem ou automóvel

estar em um restaurante

estar numa multidão

estar numa ponte

outros \_\_\_\_\_

28. Você sente medo excessivo de situações onde está exposto a possível observação ou fiscalização pelos outros, com medo que algo lhe aconteça ou que você seja humilhado (por exemplo, não conseguir falar para um grupo de pessoas, engasgar com alimento quando está comendo na presença de outros, não conseguir urinar em banheiro público, ficar com as mãos tremendo quando escreve na presença de outros e etc.)?  Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, especifique de que situação você tem medo:

\_\_\_\_\_

Você acha que este medo é excessivo ou sem sentido?  Sim  Não

29. Você sente medo persistente e intenso de alguma coisa, animal, situação ou qualquer outro estímulo (por exemplo, cachorros, cobras, insetos, sangue ou ferimentos, altura, espaços fechados e etc.)?  Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, do que tem medo? \_\_\_\_\_

b. Na grande maioria das vezes que você está diante deste estímulo apresenta grande ansiedade ou nervosismo, dificuldade de respirar, suor, coração batendo rápido?  
 Sim  Não

c. Na tentativa de evitar estes estímulos você muda sua rotina de vida ou de trabalho ou seu relacionamento com os outros?  Sim  Não

30. Alguma vez na sua vida você teve idéias, pensamentos ou imagens persistentes, que invadiram sua mente, SEM MOTIVO APARENTE, por 2 OU MAIS SEMANAS, e que lhe causaram repulsa ou desagrado (por exemplo, assassinar alguém que ama, idéias obscenas, blasfêmias e etc)?

Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, qual era o pensamento persistente? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b. Quando lhe ocorreu pela última vez? \_\_\_\_\_

c. Você tentou evitar ou se livrar de alguma forma destes pensamentos, pois eles causaram bastante sofrimento ou interferiram em sua vida diária?

Sim  Não

Como? \_\_\_\_\_

d. Você acha que esses pensamentos, idéias ou imagens são produto da sua própria mente, ou seja, não são impostos por ninguém?  Sim  Não

31. Alguma vez na sua vida, você apresentou comportamentos repetidos, como algum gesto ou ato que tivesse que fazer repetidamente, mesmo considerando como sem sentido e irracional, e que você tentava resistir em fazê-lo, como por exemplo, lavar as mãos a todo momento, mesmo elas estando limpas; cortar os mesmos objetos inúmeras vezes ou conferir de maneira excessiva a realização de um ato?  Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, qual comportamento você repetia excessivamente?

\_\_\_\_\_

b. O que você temia que pudesse acontecer se não fizesse isto?

\_\_\_\_\_

c. Como você se sentia caso não conseguisse realizar o ato desejado? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

d. Este comportamento ainda persiste?  Sim  Não

e. Quando lhe ocorreu pela última vez? \_\_\_\_\_

32. Você já vivenciou um acontecimento que lhe foi muito doloroso e traumatizante?

Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, qual foi o procedimento? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b. Após este trauma, você tem apresentado, por MAIS DE 1 MÊS:

(Marque com um X as respostas afirmativas)

dificuldade de dormir ou permanecer dormindo

irritabilidade ou explosões de raiva

dificuldade de concentração

hipervigilância, isto é, exageradamente atento a tudo

resposta de sobressalto exagerada a qualquer barulho

batimentos rápidos do coração, suor aumentado, tremores quando exposto a situações semelhantes ao que lhe causou o trauma

sonhos perturbadores recorrentes com o acontecimento

sensação de reviver a experiência desagradável tendo alucinações, ilusões (isto é, visões)

33. Nos últimos 6 MESES você tem se mostrado excessivamente preocupado com algo normalmente sem muita importância, apresentado este sentimento na maior parte do dia, na maioria dos dias deste período?  Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, responda pensando nestes períodos nos últimos 6 MESES em que você se sentiu ansioso. Durante estes períodos você se sente freqüentemente com:

(Marque com um X as respostas afirmativas)

tremores

os músculos tensos, doloridos

inquietação

cansaço fácil

fôlego curto ou falta de ar

palpitações ou batimentos rápidos do coração

suor exagerado ou mãos frias e úmidas

boca seca

sensação de cabeça leve, atordoamento, vertigens ou tontura

náuseas, diarreia, mal estar ou dor de estômago

calafrios ou ondas de calor

vontade freqüente de urinar

dificuldade para engolir ou bolo na garganta

impaciência ou agitação

sobressalto ou susto exagerado a qualquer barulho repentino

dificuldade em concentrar-se ou sensação de “branco”

dificuldade para adormecer ou continuar dormindo

irritação

34. Você já apresentou, de repente, um período de humor exaltado (alegria ou euforia exagerada) ou irritável (bravo por qualquer coisa), diferente do seu normal, SEM MOTIVO APARENTE, por alguns dias?  Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, neste período você sentiu:

(Marque com um X as respostas afirmativas que ocorreram neste período)

sua auto-estima (gostar de como você é) aumentada, ou sentia-se mais capaz, mais auto confiante que o habitual

necessidade de sono diminuída, isto é, dormia menos mas acordava disposto

mais falante do que o habitual ou falava mais rapidamente que o habitual

idéias embaralhadas ou os pensamentos passavam rapidamente pela sua cabeça

muito distraído em relação às coisas ou fatos importantes ou muito atento a detalhes sem importância

agitado, movimentando-se excessivamente, fazendo muitas coisas ao mesmo tempo

envolvido em atividades que posteriormente tiveram conseqüências desagradáveis (por exemplo, comprou coisas desnecessárias)

prejuízo em seu relacionamento com os outros em conseqüência de seu estado de euforia ou irritação

b. Quando lhe ocorreu pela última vez? \_\_\_\_\_

c. Quanto tempo duraram estes sentimentos? \_\_\_\_\_

35. Já lhe ocorreu um período de pelo menos 2 SEMANAS, em que SEM UMA CAUSA CONCRETA, aproximadamente TODOS OS DIAS, você se sentiu:

(Marque com um X as respostas afirmativas que ocorreram neste período)

deprimido, triste ou irritado a maior parte do tempo

sem interesse em todas ou quase todas atividades do dia a dia na maior parte do tempo

com diminuição (ou aumento) excessivo do seu apetite com conseqüente diminuição (ou aumento) de peso

com insônia ou muita sonolência

muito quieto (ou o inverso, muito agitado, inquieto) de forma a ser percebido pelos outros

facilmente cansado ou sem energia

culpado por tudo ou que você não valia nada, era incapaz

sem concentração, esquecido ou indeciso em relação a maioria das situações

como se não valesse a pena continuar vivendo ou pensava na idéia de cometer suicídio

nunca me senti assim

a. EM CASO AFIRMATIVO (exceto no último item), quando lhe ocorreu pela última vez?

\_\_\_\_\_

b. O que você acha que causou isto? \_\_\_\_\_

c. Quantas vezes já se sentiu assim? \_\_\_\_\_

36. Você acha que tem algum problema sexual?  Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, qual problema sexual você acha que tem? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b. Já procurou algum tipo de ajuda (psicológica ou médica) para seu problema sexual?  Sim  
 Não

37. Você já teve a impressão de que as pessoas estavam falando sobre você ou dando atenção especial a você?  Sim  Não

38. É a impressão de estar recebendo mensagens especiais da TV, do rádio, jornal ou a maneira que as coisas estavam arranjadas ao seu redor tinham um significado (mensagem) especial para você?  Sim  Não

39. Você já teve a sensação de que alguém estava tentando dificultar-lhe a vida, prejudicá-lo ou feri-lo?  Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, como isto era feito? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

40. Você já se sentiu especialmente importante de algum modo, ou que você tinha poderes para fazer coisas que as outras pessoas não conseguiram fazer?

Sim  Não

41. Você já sentiu que parte de seu corpo tinha mudado ou tinha parado de funcionar?  Sim  
 Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, o que o médico disse? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

42. Você já sentiu que alguém ou algo fora do seu corpo controlava seus pensamentos ou ações contra sua vontade?  Sim  Não

43. E que certos pensamentos que não eram seus eram colocados em sua mente?  Sim  Não

a. Ou ao contrário, que seus pensamentos eram tirados da sua mente?

Sim  Não

44. Você já sentiu como se seus pensamentos fossem irradiados para fora de sua cabeça, tão alto que as outras pessoas podiam realmente ouvir o que você estava pensando?  Sim  Não

45. Você já ouviu coisas que as outras pessoas não podiam ouvir, tais como barulho ou vozes de pessoas sussurrando ou falando?  Sim  Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, em que situação isto ocorreu? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b. O que você ouviu?

um barulho

uma voz

mais de uma voz

mais de uma voz que conversavam entre si

duas ou mais vozes que comentavam o que você estava pensando ou fazendo

46. Você já teve visões ou viu coisas que as outras pessoas não podiam ver?

Sim  Não

a. Você estava acordado?  Sim  Não

47. Você já procurou alguma ajuda profissional devido a problemas psicológicos (psicólogo ou psiquiatra)? [ ] Sim [ ] Não

a. Qual foi o motivo? (Caso o motivo esteja incluído em alguma questão anterior, escreva o número da questão)

---

---

48. Alguma vez você foi internado em um hospital psiquiátrico? [ ] Sim [ ] Não

a. EM CASO AFIRMATIVO, qual foi o motivo? (Caso o motivo esteja incluído em alguma questão anterior, escreva o número da questão)

---

---

Caso você deseje acrescentar algo importante que não tenha sido perguntado ou fazer algum comentário sobre seu problema, utilize as linhas abaixo.

---

---

---

---

---

---

---

Você teria algum comentário ou sugestão a fazer sobre este questionário (tamanho, dificuldades, etc.)?

---

---

---

---

**MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO!!!**

## Anexo 5



## UNIDADE DE MEDICINA COMPORTAMENTAL

### ANAMNESE CLÍNICA

Data: ___/___/___	
Nome: _____	
Sexo: _____	Idade: _____ Data de nasc.: ___/___/___
Endereço: _____	nº: _____
Bairro: _____	complem: _____
Cidade: _____	U F : _____
CEP: _____ - _____	Telef: _____ Celular: _____
Escolaridade: _____	Profissão: _____
Est. civil: _____	Religião: _____

• Principal motivo da consulta: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

• Outras queixas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- **Histórico da manifestação dos sintomas:**

---

---

---

**Sintomas  
principais:**

---

---

---

**Outros  
sintomas:**

---

---

---

- **História Pessoal:**

Gestação:

---

---

---

---

Infância:

---

---

---

---

Adolescência:

---

---

---

---

Sexualidade:

---

---

---

---

- Tem realizado exames médicos de rotina?

( ) sim (motivo):\_\_\_\_\_ não ( )

*Se sim, há quanto tempo realizou o último exame?*\_\_\_\_\_

- Histórico de doenças:

---

---

---

- Internações hospitalares :

( ) sim ( motivo):\_\_\_\_\_ não ( )

- Apresenta hoje algum problema de saúde?:

---

---

---

- Medicamentos & dose ( atualmente ):\_\_\_\_\_

---

---

- Hábitos alimentares:

*Número de refeições por dia:*\_\_\_\_\_ *horários:*\_\_\_\_\_

*Tipos de alimentos preponderantes nas principais refeições:*\_\_\_\_\_

---

- Sono:

*Deita ( hora aprox.):*\_\_\_\_\_ *acordar:*\_\_\_\_\_

*Qualidade do sono:* ( )péssima; ( )ruim; ( )razoável; ( )boa; ( )ótima



- Consumo de bebidas alcoólicas:

( ) *destilado*      ( ) *fermentado*

( ) *ocasionalmente*; ( ) *semanalmente*; ( ) *diariamente*; ( ) *várias vezes ao dia*

- Média de consumo em doses:

•  
\_\_\_\_\_ *dose(s) destilados: 1 copo pequeno= uma dose*

*Fermentados: 1 copo médio= 1 dose*

- Uso de outras substâncias ( fumo, maconha, crack, cocaína, etc...)

*Substância(s):* \_\_\_\_\_

*Uso:*

( ) *ocasionalmente*; ( ) *semanalmente*; ( ) *diariamente*; ( ) *várias vezes ao dia*

- Outras informações relevantes: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Hipótese(s): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Estratégias a serem empregadas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Está apto a participar do estudo?                      ( ) SIM                      ( ) NÃO

Profissional: \_\_\_\_\_

**Anexo 6**

### Foto de voluntário recebendo aplicação



**Anexo 7**

**ISSL – Cód. Voluntário \_\_\_\_\_ S \_\_\_\_\_**
**QUADRO 1 a**

a) Marque com um F1 os sintomas que tem experimentado nas últimas 24 horas

- ( ) 1. MÃOS E PÉS FRIOS
  - ( ) 2. BOCA SECA
  - ( ) 3. NÓ NO ESTÔMAGO
  - ( ) 4. AUMENTO DE SUDORESE  
(muito suor, suadeira)
  - ( ) 5. TENSÃO MUSCULAR
  - ( ) 6. APERTO DA MANDÍBULA/  
RANGER OS DENTES
  - ( ) 7. DIARRÉIA PASSAGEIRA
  - ( ) 8. INSÔNIA  
(Dificuldade para dormir)
  - ( ) 9. TAQUICARDIA  
(Batedeira no peito)
  - ( ) 10. HIPERVENTILAÇÃO  
(Respirar ofegante, rápido)
  - ( ) 11. HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SÚBITA E PASSAGEIRA  
(Pressão alta)
  - ( ) 12. MUDANÇA DE APETITE
- 

**QUADRO 1 b**

b) Marque com um P1 os sintomas que tem experimentado nas últimas 24 horas

- ( ) 13. AUMENTO SÚBITO DE MOTIVAÇÃO
- ( ) 14. ENTUSIASMO SÚBITO
- ( ) 15. VONTADE SÚBITA DE INICIAR  
NOVOS PROJETOS

## QUADRO 2 a

a) Marque com um F2 os sintomas que tem experimentado na última semana

- ( ) 1. PROBLEMAS COM A MEMÓRIA
  - ( ) 2. MAL-ESTAR GENERALIZADO, SEM CAUSA ESPECÍFICA
  - ( ) 3. FORMIGAMENTO DAS EXTREMIDADES
  - ( ) 4. SENSAÇÃO DE DESGASTE FÍSICO CONSTANTE
  - ( ) 5. MUDANÇA DE APETITE
  - ( ) 6. APARECIMENTO DE PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS  
(Problemas de pele)
  - ( ) 7. HIPERTENSÃO ARTERIAL  
(Pressão alta)
  - ( ) 8. CANSAÇO CONSTANTE
  - ( ) 9. APARECIMENTO DE ÚLCERA
  - ( ) 10. TONTURA / SENSAÇÃO DE ESTAR FLUTUANDO
- 

## QUADRO 2 b

b) Marque com um P2 os sintomas que tem experimentado na última semana

- ( ) 11. SENSIBILIDADE EMOTIVA EXCESSIVA  
(Estar muito nervoso)
- ( ) 12. DÚVIDA QUANTO A SI PRÓPRIO
- ( ) 13. PENSAR CONSTANTEMENTE EM UM SÓ ASSUNTO
- ( ) 14. IRRITABILIDADE EXCESSIVA
- ( ) 15. DIMINUIÇÃO DA LIBIDO  
(Sem vontade de sexo)

## QUADRO 3 a

a) Marque com um F3 os sintomas que tem experimentado no último mês

- ( ) 1. DIARRÉIA FREQUENTE
  - ( ) 2. DIFICULDADES SEXUAIS
  - ( ) 3. INSÔNIA  
(Dificuldade para dormir)
  - ( ) 4. NÁUSEA
  - ( ) 5. TIQUES
  - ( ) 6. HIPERTENSÃO ARTERIAL CONTINUADA (Pressão alta)
  - ( ) 7. PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS PROLONGADOS  
(Problemas de pele)
  - ( ) 8. MUDANÇA EXTREMA DE APETITE
  - ( ) 9. EXCESSO DE GASES
  - ( ) 10. TONTURA FREQUENTE
  - ( ) 11. ÚLCERA
  - ( ) 12. ENFARTE
- 

## QUADRO 3 b

b) Marque com um P3 os sintomas que tem experimentado no último mês

- ( ) 13. IMPOSSIBILIDADE DE TRABALHAR
- ( ) 14. PESADELOS
- ( ) 15. SENSAÇÃO DE INCOMPETÊNCIA EM TODAS AS ÁREAS
- ( ) 16. VONTADE DE FUGIR DE TUDO
- ( ) 17. APATIA, DEPRESSÃO OU RAIVA PROLONGADA
- ( ) 18. CANSAÇO EXCESSIVO
- ( ) 19. PENSAR / FALAR CONSTANTEMENTE EM UM SÓ ASSUNTO
- ( ) 20. IRRITABILIDADE SEM CAUSA APARENTE
- ( ) 21. ANGÚSTIA / ANSIEDADE DIÁRIA
- ( ) 22. HIPERSENSIBILIDADE EMOTIVA
- ( ) 23. PERDA DO SENSO DE HUMOR

**Anexo 8**

**BAI – Cód. Voluntário \_\_\_\_\_ S \_\_\_\_\_**

Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item a lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a **última semana, incluindo hoje**, colocando um “**x**” no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.

Sintomas	<u>Absolutamente</u> não	<u>Levemente,</u> não me incomodou muito	<u>Moderadamente,</u> foi muito desagradável mas pode suportar	<u>Gravemente,</u> dificilmente pode suportar
Dormência ou formigamento				
Sensação de calor				
Tremores nas pernas				
Incapaz de relaxar				
Medo que aconteça o pior				
Atordoado ou tonto				
Palpitação ou aceleração do coração				
Sem equilíbrio				
Aterrorizado				
Nervoso				
Sensação de sufocação				
Tremores nas mãos				
Trêmulo				
Medo de perder o controle				
Dificuldade de respirar				
Medo de morrer				
Assustado				
Indigestão ou desconforto no abdômen				
Sensação de desmaio				
Rosto afoqueado				
Suor (não devido ao calor)				

**Anexo 9**

**BDI – Cód. Voluntário\_\_\_\_\_ S\_\_\_\_\_**

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve **melhor** a maneira que você tem se sentido na **última semana, incluindo hoje**. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. **Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.**

- 1) 0 Não me sinto triste.
  - 1 Eu me sinto triste.
  - 2 Estou sempre triste e não consigo sair disto.
  - 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar
  
- 2) 0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.
  - 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.
  - 2 Acho que nada tenho a esperar.
  - 3 Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que coisas não podem melhorar.
  
- 3) 0 Não me sinto um fracasso.
  - 1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.
  - 2 Quando olho para trás, na minha vida,tudo o que posso ver é um monte de fracassos
  - 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

- 4)** 0 Tenho tanto prazer em tudo como antes.
- 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes.
  - 2 Não encontro um prazer real em mais nada.
  - 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.
- 5)** 0 Não me sinto especialmente culpado.
- 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo.
  - 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.
  - 3 Eu me sinto sempre culpado.
- 6)** 0 Não acho que esteja sendo punido.
- 1 Acho que posso ser punido.
  - 2 Creio que vou ser punido.
  - 3 Acho que estou sendo punido.
- 7)** 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo.
- 1 Estou decepcionado comigo mesmo.
  - 2 Estou enojado de mim.
  - 3 Eu me odeio.
- 8)** 0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.
- 1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros.
  - 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas.
  - 3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece.

**9) 0** Não tenho quaisquer idéias de me matar.

1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria.

2 Gostaria de me matar.

3 Eu me mataria se tivesse oportunidade.

**10) 0** Não choro mais que o habitual.

1 Choro mais agora do que costumava.

2 Agora, choro o tempo todo.

3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queira.

**11) 0** Não sou mais irritado agora do que já fui.

1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava.

2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo.

3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar.

**12) 0** Não perdi o interesse pelas outras pessoas.

1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar.

2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas.

3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas.

**13) 0** Tomo decisões tão bem quanto antes.

1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava.

2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes.

3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões.

**14) 0** Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes.

- 1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo.
- 2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo.
- 3 Acredito que pareço feio.

**15) 0** Posso trabalhar tão bem quanto antes .

- 1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa.
- 2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa.
- 3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho.

**16) 0** Consigo dormir tão bem como o habitual.

- 1 Não durmo tão bem como costumava.
- 2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir.
- 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir.

**17) 0** Não fico mais cansado do que o habitual.

- 1 Fico cansado mais facilmente do que costumava.
- 2 Fico cansado em fazer qualquer coisa.
- 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa.

**18) 0** O meu apetite não está pior do que o habitual.

- 1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser.
- 2 Meu apetite é muito pior agora.
- 3 Absolutamente não tenho mais apetite.

**19) 0** Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente.

- 1 Perdi mais do que 2 quilos e meio.
- 2 Perdi mais do que 5 quilos.
- 3 Perdi mais do que sete quilos.

Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos:

Sim \_\_\_\_\_ Não \_\_\_\_\_

**20) 0** Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual.

- 1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação.
- 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa.
- 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa.

**21) 0** Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo.

- 1 Estou menos interessado por sexo do que costumava.
- 2 Estou muito menos interessado por sexo agora.
- 3 Perdi completamente o interesse por sexo.

\_\_\_\_\_ Subtotal da página 3

\_\_\_\_\_ Subtotal da página 2

\_\_\_\_\_ Subtotal da página 1

\_\_\_\_\_ **Escore Total**

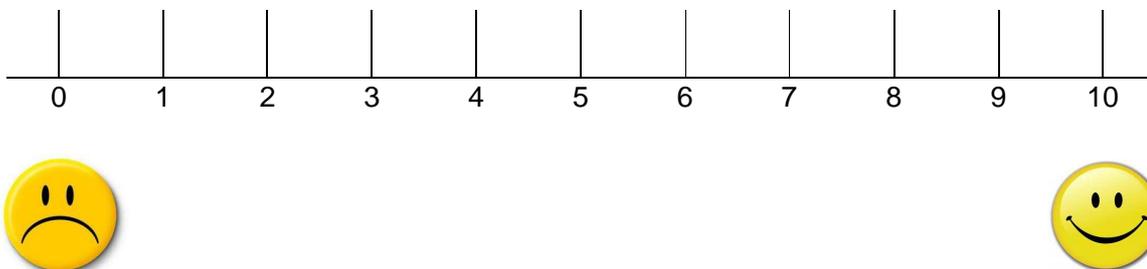
**Anexo 10**

EAPBE – Cód. Voluntário \_\_\_\_\_ S \_\_\_\_\_

### Escala de bem-estar

Esta é uma escala que medirá sua sensação de bem-estar. Para isso, basta que você circule um número que corresponda ao nível de bem-estar que está sentindo. O número 10 corresponde ao nível máximo, total de bem-estar. Já o zero, significa o mínimo.

Por exemplo: você está se sentindo muito mal, circule o número zero. Se você está se sentindo extremamente bem, marque o número dez. Mas se você está sentindo um bem-estar intermediário, escolha o número que ache o mais indicado para o grau de sua sensação.



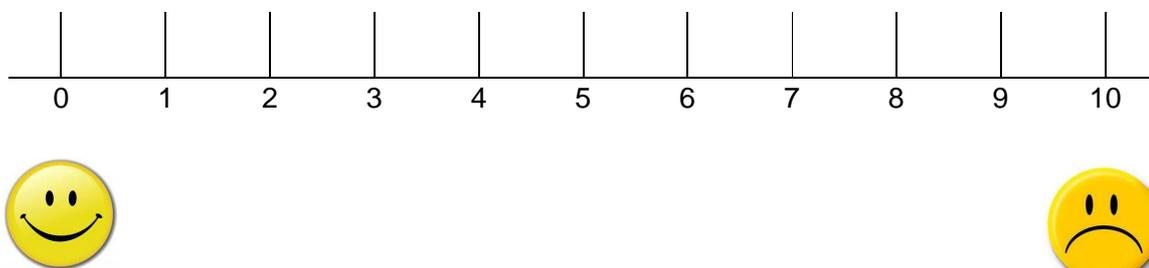
**Anexo 11**

EAPTM – Cód. Voluntário \_\_\_\_\_ S \_\_\_\_\_

### Escala de tensão muscular

Esta é uma escala que medirá sua tensão muscular. Para isso, basta que você circule um número que corresponda ao nível de tensão muscular que está sentindo. O número 10 corresponde ao nível máximo, total de tensão muscular. Já o zero, significa o mínimo de tensão muscular.

Por exemplo: você está se sentindo muito tenso, circule o número dez. Se você está se sentindo extremamente bem, marque o número zero. Mas se você está sentindo uma tensão muscular intermediária, escolha o número que ache o mais indicado para o grau de sua sensação.



## Anexo 12

# WHOQOL-100

Versão em português  
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE  
AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA

Coordenação do Grupo WHOQOL no Brasil

Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck  
Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Porto Alegre- RS - Brasil

## Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor, responda todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser a sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência às **duas últimas semanas**.

Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

<i>Quanto você se preocupa com sua saúde?</i>				
nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você se preocupou com sua saúde nas últimas duas semanas. Portanto, você deve fazer um círculo no número 4 se você se preocupou "bastante" com sua saúde, ou fazer um círculo no número 1 se você não se preocupou "nada" com sua saúde. Por favor, leia cada questão, veja o que você acha, e faça um círculo no número que lhe parece a melhor resposta.

Muito obrigado por sua ajuda.

As questões seguintes são sobre *o quanto* você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas. Por exemplo, sentimentos positivos tais como *felicidade* ou *satisfação*. Se você sentiu estas coisas *extremamente*, coloque um círculo no número abaixo de *extremamente*. Se você não sentiu nenhuma destas coisas, coloque um círculo no número abaixo de *nada*. Se você deseja indicar que sua resposta se encontra entre *nada* e *extremamente*, você deve colocar um círculo em um dos números entre estes dois extremos. As questões se referem às **duas últimas semanas**.

F1.2 Você se preocupa com sua dor ou desconforto (físicos)?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F1.3 Quão difícil é para você lidar com alguma dor ou desconforto?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F1.4 Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F2.2 Quão facilmente você fica cansado(a)?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F2.4 O quanto você se sente incomodado(a) pelo cansaço?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F3.2 Você tem alguma dificuldade para dormir (com o sono)?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F3.4 O quanto algum problema com o sono lhe preocupa?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F4.1 O quanto você aproveita a vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F4.3	Quão otimista você se sente em relação ao futuro?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F4.4	O quanto você experimenta sentimentos positivos em sua vida?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F5.3	O quanto você consegue se concentrar?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F6.1	O quanto você se valoriza?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F6.2	Quanta confiança você tem em si mesmo?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F7.2	Você se sente inibido(a) por sua aparência?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F7.3	Há alguma coisa em sua aparência que faz você não se sentir bem?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F8.2	Quão preocupado(a) você se sente?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F8.3	Quanto algum sentimento de tristeza ou depressão interfere no seu dia-a-dia?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5

F8.4 O quanto algum sentimento de depressão lhe incomoda?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F10.2 Em que medida você tem dificuldade em exercer suas atividades do dia-a-dia?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F10.4 Quanto você se sente incomodado por alguma dificuldade em exercer as atividades do dia-a-dia?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F11.2 Quanto você precisa de medicação para levar a sua vida do dia-a-dia?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F11.3 Quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F11.4 Em que medida a sua qualidade de vida depende do uso de medicamentos ou de ajuda médica?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F13.1 Quão sozinho você se sente em sua vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F15.2 Quão satisfeitas estão as suas necessidades sexuais?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F15.4 Você se sente incomodado(a) por alguma dificuldade na sua vida sexual?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F16.1	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F16.2	Você acha que vive em um ambiente seguro?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F16.3	O quanto você se preocupa com sua segurança?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F17.1	Quão confortável é o lugar onde você mora?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F17.4	O quanto você gosta de onde você mora?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F18.2	Você tem dificuldades financeiras?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F18.4	O quanto você se preocupa com dinheiro?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F19.1	Quão facilmente você tem acesso a bons cuidados médicos?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F21.3	O quanto você aproveita o seu tempo livre?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5
F22.1	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos) ?	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
		1	2	3	4	5

F22.2 Quão preocupado(a) você está com o barulho na área que você vive?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F23.2 Em que medida você tem problemas com transporte?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F23.4 O quanto as dificuldades de transporte dificultam sua vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre *quão completamente* você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas. Por exemplo, atividades diárias tais como lavar-se, vestir-se e comer. Se você foi capaz de fazer estas atividades *completamente*, coloque um círculo no número abaixo de "*completamente*". Se você não foi capaz de fazer nenhuma destas coisas, coloque um círculo no número abaixo de "*nada*". Se você deseja indicar que sua resposta se encontra entre "*nada*" e "*completamente*", você deve colocar um círculo em um dos números entre estes dois extremos. As questões se referem às **duas últimas semanas**.

F21 Você tem energia suficiente para o seu dia-a-dia?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F7.1 Você é capaz de aceitar a sua aparência física?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F10.1 Em que medida você é capaz de desempenhar suas atividades diárias?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F11.1 Quão dependente você é de medicação?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F14.1 Você consegue dos outros o apoio que necessita?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F14.2	Em que medida você pode contar com amigos quando precisa deles?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente	
1	2	3	4	5	
F17.2	Em que medida as características de seu lar correspondem às suas necessidades?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente	
1	2	3	4	5	
F18.1	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente	
1	2	3	4	5	
F20.1	Quão disponível para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente	
1	2	3	4	5	
F20.2	Em que medida você tem oportunidades de adquirir informações que considera necessárias?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente	
1	2	3	4	5	
F21.1	Em que medida você tem oportunidades de atividades de lazer?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente	
1	2	3	4	5	
F21.2	Quanto você é capaz de relaxar e curtir você mesmo?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente	
1	2	3	4	5	
F23.1	Em que medida você tem meios de transporte adequados?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente	
1	2	3	4	5	

As questões seguintes perguntam sobre o quão *satisfeito(a), feliz ou bem* você se sente a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas. Por exemplo, na sua vida familiar ou a respeito da energia (disposição) que você tem. Indique quão satisfeito(a) ou não satisfeito(a) você está em relação a cada aspecto de sua vida e coloque um círculo no número que melhor represente como você se sente sobre isto. As questões se referem às **duas últimas semanas**.

G2 Quão satisfeito(a) você está com a qualidade de sua vida?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

G3 Em geral, quão satisfeito(a) você está com a sua vida?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

G4 Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F2.3 Quão satisfeito(a) você está com a energia (disposição) que você tem?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F3.3 Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F5.2 Quão satisfeito(a) você está com a sua capacidade de aprender novas informações?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F5.4 Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de tomar decisões?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F6.3 Quanto satisfeito(a) você está consigo mesmo?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F6.4 Quanto satisfeito(a) você está com suas capacidades?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F7.4 Quanto satisfeito(a) você está com a aparência de seu corpo?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F10.3 Quanto satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F13.3 Quanto satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F15.3 Quanto satisfeito(a) você está com sua vida sexual?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F14.3 Quanto satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de sua família?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F14.4 Quanto satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F13.4 Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de dar apoio aos outros?				
muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5
F16.4 Quão satisfeito(a) você está com com a sua segurança física (assaltos, incêndios, etc.)?				
muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5
F17.3 Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?				
muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5
F18.3 Quão satisfeito(a) você está com sua situação financeira?				
muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5
F19.3 Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?				
muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5
F19.4 Quão satisfeito(a) você está com os serviços de assistência social?				
muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5
F20.3 Quão satisfeito(a) você está com as suas oportunidades de adquirir novas habilidades?				
muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5
F20.4 Quão satisfeito(a) você está com as suas oportunidades de obter novas informações?				
muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F21.4 Quão satisfeito(a) você está com a maneira de usar o seu tempo livre?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F22.3 Quão satisfeito(a) você está com o seu ambiente físico ( poluição, clima, barulho, atrativos)?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F22.4 Quão satisfeito(a) você está com o clima do lugar em que vive?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F23.3 Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F13.2 Você se sente feliz com sua relação com as pessoas de sua família?

Muito infeliz	infeliz	nem feliz nem infeliz	feliz	muito feliz
1	2	3	4	5

G1 Como você avaliaria sua qualidade de vida?

muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	2	3	4	5

F15.1 Como você avaliaria sua vida sexual?

Muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	2	3	4	5

F3.1 Como você avaliaria o seu sono?

Muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
1	2	3	4	5

F5.1 Como você avaliaria sua memória?

Muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	2	3	4	5

F19.2 Como você avaliaria a qualidade dos serviços de assistência social disponíveis para você?

Muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a "com que frequência" você sentiu ou experimentou certas coisas, por exemplo, o apoio de sua família ou amigos ou você teve experiências negativas, tais como um sentimento de insegurança. Se, nas duas últimas semanas, você não teve estas experiências de nenhuma forma, circule o número abaixo da resposta "nunca". Se você sentiu estas coisas, determine com que frequência você as experimentou e faça um círculo no número apropriado. Então, por exemplo, se você sentiu dor o tempo todo nas últimas duas semanas, circule o número abaixo de "sempre". As questões referem-se às duas últimas semanas.

F1.1 Com que frequência você sente dor (física)?

Nunca	raramente	às vezes	repetidamente	sempre
1	2	3	4	5

F4.2 Em geral, você se sente contente?

Nunca	raramente	às vezes	repetidamente	sempre
1	2	3	4	5

F8.1 Com que frequência você tem sentimentos negativos, tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?

Nunca	raramente	às vezes	repetidamente	sempre
1	2	3	4	5

As questões seguintes se referem a qualquer "trabalho" que você faça. *Trabalho* aqui significa qualquer atividade principal que você faça. Pode incluir trabalho voluntário, estudo em tempo integral, cuidar da casa, cuidar das crianças, trabalho pago ou não. Portanto, *trabalho*, na forma que está sendo usada aqui, quer dizer as atividades que você acha que tomam a maior parte do seu tempo e energia. As questões referem-se às últimas duas semanas.

F12.1 Você é capaz de trabalhar?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F12.2 Você se sente capaz de fazer as suas tarefas?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F12.4 Quão satisfeito(a) você está com a sua capacidade para o trabalho?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F12.3 Como você avaliaria a sua capacidade para o trabalho?

muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre "quão bem você é capaz de se locomover" referindo-se às duas últimas semanas. Isto em relação à sua habilidade física de mover o seu corpo, permitindo que você faça as coisas que gostaria de fazer, bem como as coisas que necessite fazer.

F9.1 Quão bem você é capaz de se locomover?

muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
1	2	3	4	5

F9.3 O quanto alguma dificuldade de locomoção lhe incomoda?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F9.4 Em que medida alguma dificuldade em mover-se afeta a sua vida no dia-a-dia?

Nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F9.2 Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de se locomover?

Muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se às suas *crenças pessoais*, e o quanto elas afetam a sua qualidade de vida. As questões dizem respeito à religião, à espiritualidade e outras crenças que você possa ter. Uma vez mais, elas referem-se às **duas últimas semanas**.

F24.1 Suas crenças pessoais dão sentido à sua vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F24.2 Em que medida você acha que sua vida tem sentido?

Nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F24.3 Em que medida suas crenças pessoais lhe dão força para enfrentar dificuldades?

Nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F24.4 Em que medida suas crenças pessoais lhe ajudam a entender as dificuldades da vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

**Anexo 13**



## WHOQOL-OLD

### Instruções:

ESTE INSTRUMENTO **NAO** DEVE SER APLICADO INDIVIDUALMENTE, MAS SIM **EM CONJUNTO** COM O INSTRUMENTO WHOQOL-BREF

Este questionário pergunta a respeito dos seus pensamentos, sentimentos e sobre certos aspectos de sua qualidade de vida, e aborda questões que podem ser importantes para você como membro mais velho da sociedade.

Por favor, responda todas as perguntas. Se você não está seguro a respeito de que resposta dar a uma pergunta, por favor escolha a que lhe parece mais apropriada. Esta pode ser muitas vezes a sua primeira resposta.

Por favor tenha em mente os seus valores, esperanças, prazeres e preocupações. Pedimos que pense na sua vida **nas duas últimas semanas**.

Por exemplo, pensando nas duas últimas semanas, uma pergunta poderia ser :

**O quanto você se preocupa com o que o futuro poderá trazer?**

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor reflete o quanto você se preocupou com o seu futuro durante as duas últimas semanas. Então você circularia o número 4 se você se preocupou com o futuro "Bastante", ou circularia o número 1 se não tivesse se preocupado "Nada" com o futuro. Por favor leia cada questão, pense no que sente e circule o número na escala que seja a melhor resposta para você para cada questão.

**Muito obrigado(a) pela sua colaboração!**

As seguintes questões perguntam sobre o **quanto** você tem tido certos sentimentos nas últimas duas semanas.

oid\_01 Até que ponto as perdas nos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato), afetam a sua vida diária?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

oid\_02 Até que ponto a perda de, por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato, afeta a sua capacidade de participar em atividades?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

oid\_03 Quanta liberdade você tem de tomar as suas próprias decisões?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

oid\_04 Até que ponto você sente que controla o seu futuro?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

oid\_05 O quanto você sente que as pessoas ao seu redor respeitam a sua liberdade?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

oid\_06 Quão preocupado você está com a maneira pela qual irá morrer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

oid\_07 O quanto você tem medo de não poder controlar a sua morte?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

oid\_08 O quanto você tem medo de morrer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old\_09 O quanto você teme sofrer dor antes de morrer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

As seguintes questões perguntam sobre **quão completamente** você fez ou se sentiu apto a fazer algumas coisas nas duas últimas semanas.

old\_10 Até que ponto o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato) afeta a sua capacidade de interagir com outras pessoas?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

old\_11 Até que ponto você consegue fazer as coisas que gostaria de fazer?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

old\_12 Até que ponto você está satisfeito com as suas oportunidades para continuar alcançando outras realizações na sua vida?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

old\_13 O quanto você sente que recebeu o reconhecimento que merece na sua vida?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

old\_14 Até que ponto você sente que tem o suficiente para fazer em cada dia?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

As seguintes questões pedem a você que diga o quanto você se sentiu **satisfeito, feliz ou bem** sobre vários aspectos de sua vida nas duas últimas semanas.

old\_15. Quão satisfeito você está com aquilo que alcançou na sua vida?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

old\_16. Quão satisfeito você está com a maneira com a qual você usa o seu tempo?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

old\_17. Quão satisfeito você está com o seu nível de atividade?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

old\_18. Quão satisfeito você está com as oportunidades que você tem para participar de atividades da comunidade?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

old\_19. Quão feliz você está com as coisas que você pode esperar daqui para frente?

Muito infeliz	Infeliz	Nem feliz nem infeliz	Feliz	Muito feliz
1	2	3	4	5

old\_20. Como você avaliaria o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato)?

Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	2	3	4	5

As seguintes questões se referem a qualquer **relacionamento íntimo** que você possa ter. Por favor, considere estas questões em relação a um companheiro ou uma pessoa próxima com a qual você pode compartilhar (dividir) sua intimidade mais do que com qualquer outra pessoa em sua vida.

oid\_21 Até que ponto você tem um sentimento de companheirismo em sua vida?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

oid\_22 Até que ponto você sente amor em sua vida?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

oid\_23 Até que ponto você tem oportunidades para amar?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

oid\_24 Até que ponto você tem oportunidades para ser amado?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

VOCÊ TEM ALGUM COMENTÁRIO SOBRE O QUESTIONÁRIO?

**OBRIGADO(A) PELA SUA COLABORAÇÃO!**

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shioi T, Inuzuka Y. Aging as a substrate of heart failure. *Journal of cardiology*. 2012;60(6):423-8.
2. Magri F, Cravello L, Barili L, Sarra S, Cinchetti W, Salmoiraghi F, et al. Stress and dementia: the role of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *Aging clinical and experimental research*. 2006;18(2):167-70.
3. Miller DB, O'Callaghan JP. Aging, stress and the hippocampus. *Ageing research reviews*. 2005;4(2):123-40.
4. Tavares ML, Soares-Fortunato JM, Leite-Moreira AF. Stress - Resposta fisiológicas e fisiopatológicas. *Revista Portuguesa de Psicossomática*. 2000;2(002):51-65.
5. Vitale AT, O'Connor PC. The effect of Reiki on pain and anxiety in women with abdominal hysterectomies: a quasi-experimental pilot study. *Holistic nursing practice*. 2006;20(6):263-72; quiz 73-4.
6. Shore AG. Long-term effects of energetic healing on symptoms of psychological depression and self-perceived stress. *Alternative therapies in health and medicine*. 2004;10(3):42-8.
7. Wardell DW, Engebretson J. Biological correlates of Reiki Touch(sm) healing. *Journal of advanced nursing*. 2001;33(4):439-45.
8. Tattam A. Reiki--healing and dealing. *Aust Nurs J*. 1994;2(2):3, 52.
9. Brathovde A. A pilot study: Reiki for self-care of nurses and healthcare providers. *Holistic nursing practice*. 2006;20(2):95-101.
10. Petry JJ. Surgery and complementary therapies: a review. *Alternative therapies in health and medicine*. 2000;6(5):64-74.
11. Bullock M. Reiki: a complementary therapy for life. *The American journal of hospice & palliative care*. 1997;14(1):31-3.
12. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS - Atitude de ampliação de acesso, (2006).
13. Selye H. Stress and distress. *Comprehensive therapy*. 1975;1(8):9-13.

14. Cramer P. Defense mechanisms and physiological reactivity to stress. *Journal of personality*. 2003;71(2):221-44.
15. Noble RE. Diagnosis of stress. *Metabolism: clinical and experimental*. 2002;51(6 Suppl 1):37-9.
16. Lipp MEN, Frare A, Santos FUd. Efeitos de variáveis psicológicas na reatividade cardiovascular em momentos de stress emocional. *Estudos de Psicologia (Campinas)*. 2007;24:161-7.
17. Lovallo WR, Gerin W. Psychophysiological reactivity: mechanisms and pathways to cardiovascular disease. *Psychosomatic medicine*. 2003;65(1):36-45.
18. Treiber FA, Kamarck T, Schneiderman N, Sheffield D, Kapuku G, Taylor T. Cardiovascular reactivity and development of preclinical and clinical disease states. *Psychosomatic medicine*. 2003;65(1):46-62.
19. Jankord R, Herman JP. Limbic regulation of hypothalamo-pituitary-adrenocortical function during acute and chronic stress. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2008;1148:64-73.
20. Herman JP, Figueiredo H, Mueller NK, Ulrich-Lai Y, Ostrander MM, Choi DC, et al. Central mechanisms of stress integration: hierarchical circuitry controlling hypothalamo-pituitary-adrenocortical responsiveness. *Frontiers in neuroendocrinology*. 2003;24(3):151-80.
21. Smith SM, Vale WW. The role of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in neuroendocrine responses to stress. *Dialogues in clinical neuroscience*. 2006;8(4):383-95.
22. Tsigos C, Chrousos GP. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis, neuroendocrine factors and stress. *Journal of psychosomatic research*. 2002;53(4):865-71.
23. Myers B, McKlveen JM, Herman JP. Neural Regulation of the Stress Response: The Many Faces of Feedback. *Cellular and molecular neurobiology*. 2012.
24. Herman JP, McKlveen JM, Solomon MB, Carvalho-Netto E, Myers B. Neural regulation of the stress response: glucocorticoid feedback mechanisms. *Brazilian journal of medical and biological research = Revista brasileira de pesquisas medicas e biologicas / Sociedade Brasileira de Biofisica* [et al]. 2012;45(4):292-8.
25. Folkow B. Physiological aspects of the "defence" and "defeat" reactions. *Acta physiologica Scandinavica Supplementum*. 1997;640:34-7.

26. Cruse JM, Lewis RE, Jr., Bishop GR, Kliesch WF, Gaitan E, Britt R. Decreased immune reactivity and neuroendocrine alterations related to chronic stress in spinal cord injury and stroke patients. *Pathobiology : journal of immunopathology, molecular and cellular biology*. 1993;61(3-4):183-92.
27. Whiteside TL, Herberman RB. The role of natural killer cells in human disease. *Clinical immunology and immunopathology*. 1989;53(1):1-23.
28. Boyiadzis M, Foon KA, Herberman RB. NK cells in cancer immunotherapy: three decades of discovery. *Discovery medicine*. 2006;6(36):243-8.
29. Cruse JM, Lewis RE, Bishop GR, Kliesch WF, Gaitan E. Neuroendocrine-immune interactions associated with loss and restoration of immune system function in spinal cord injury and stroke patients. *Immunologic research*. 1992;11(2):104-16.
30. Hall HR, Mumma GH, Longo S, Dixon R. Voluntary immunomodulation: a preliminary study. *The International journal of neuroscience*. 1992;63(3-4):275-85.
31. Hall HR, Minnes L, Tosi M, Olness K. Voluntary modulation of neutrophil adhesiveness using a cyberphysiologic strategy. *The International journal of neuroscience*. 1992;63(3-4):287-97.
32. Gammack JK, Morley JE. Anti-aging medicine--the good, the bad, and the ugly. *Clinics in geriatric medicine*. 2004;20(2):157-77.
33. Wickremaratchi MM, Llewelyn JG. Effects of ageing on touch. *Postgraduate medical journal*. 2006;82(967):301-4.
34. Aversi-Ferreira TA, Rodrigues HG, Paiva LR. Efeitos do envelhecimento sobre o encéfalo. *RBCEH, Passo Fundo*. 2008;5(2):46-64.
35. Raz N, Lindenberger U, Rodrigue KM, Kennedy KM, Head D, Williamson A, et al. Regional brain changes in aging healthy adults: general trends, individual differences and modifiers. *Cereb Cortex*. 2005;15(11):1676-89.
36. Raz N, Ghisletta P, Rodrigue KM, Kennedy KM, Lindenberger U. Trajectories of brain aging in middle-aged and older adults: regional and individual differences. *NeuroImage*. 2010;51(2):501-11.
37. Freitas MCd, Queiroz TA, Sousa JAVd. O significado da velhice e da experiência de envelhecer para os idosos. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2010;44:407-12.
38. Beauvoir S. *A Velhice*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1990.

39. Araujo LF, Coelho CG, de Mendonca ET, Vaz AV, Siqueira-Batista R, Cotta RM. [Evidence of the contribution of elderly support programs to healthy aging in Brazil]. *Revista panamericana de salud publica = Pan American journal of public health*. 2011;30(1):80-6.
40. Beltrão KI, Camarano AA, Kanso S. Dinâmica populacional brasileira na virada do século XX. In: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Rio de Janeiro 2004. p. 69.
41. Camarano AA. Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60? Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; 2004. 604 p.
42. Lopes RF, Soares MS, Sá LF, Câmara VD. Touch: therapeutic tool in geriatry and gerontology treatment. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo*. 2009;6(3):402-12.
43. Nolan J. Improving the health of older people: what do we do? *Br J Nurs*. 2001;10(8):524-8.
44. Ness J, Cirillo DJ, Weir DR, Nisly NL, Wallace RB. Use of complementary medicine in older Americans: results from the Health and Retirement Study. *The Gerontologist*. 2005;45(4):516-24.
45. Frass M, Strassl RP, Friehs H, Mullner M, Kundi M, Kaye AD. Use and acceptance of complementary and alternative medicine among the general population and medical personnel: a systematic review. *The Ochsner journal*. 2012;12(1):45-56.
46. Gordon JS. The White House Commission on Complementary and Alternative Medicine Policy and the future of healthcare. *Alternative therapies in health and medicine*. 2004;10(5):20-3.
47. Parkman CA. Twelve years after Eisenberg: do we understand the rationale for CAM use? *The Case manager*. 2005;16(2):24-5.
48. Astin JA, Shapiro SL, Eisenberg DM, Forsys KL. Mind-body medicine: state of the science, implications for practice. *The Journal of the American Board of Family Practice / American Board of Family Practice*. 2003;16(2):131-47.
49. Fonnebo V, Grimsgaard S, Walach H, Ritenbaugh C, Norheim AJ, MacPherson H, et al. Researching complementary and alternative treatments--the gatekeepers are not at home. *BMC medical research methodology*. 2007;7:7.
50. Staud R. Effectiveness of CAM therapy: understanding the evidence. *Rheumatic diseases clinics of North America*. 2011;37(1):9-17.

51. Barnes PM, Bloom B, Nahin RL. Complementary and alternative medicine use among adults and children: United States, 2007. *National health statistics reports*. 2008(12):1-23.
52. Gentil LB, Robles AC, Grosseman S. [Use of complementary therapies by mothers in their children: study at an university hospital]. *Ciencia & saude coletiva*. 2010;15 Suppl 1:1293-9.
53. Hyland ME. Methodology for the scientific evaluation of complementary and alternative medicine. *Complementary therapies in medicine*. 2003;11(3):146-53.
54. Vickers AJ. Message to complementary and alternative medicine: evidence is a better friend than power. *BMC complementary and alternative medicine*. 2001;1:1.
55. Fundamento para o Conselho Federal de Medicina editar resoluções reconhecendo acupuntura e homeopatia como especialidades médicas, (2001).
56. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde, (2006).
57. Motta P, Monezi R, Andrade AM, Filice NB. The National Policy of Integrative and Complementary Practices in Public Brazilian System. *European Journal of Integrative Medicine*. 2012;4S.
58. Shiflett SC, Nayak S, Bid C, Miles P, Agostinelli S. Effect of Reiki treatments on functional recovery in patients in poststroke rehabilitation: a pilot study. *J Altern Complement Med*. 2002;8(6):755-63.
59. Paltiel O, Avitzour M, Peretz T, Cherny N, Kaduri L, Pfeffer RM, et al. Determinants of the use of complementary therapies by patients with cancer. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2001;19(9):2439-48.
60. Ndao DH, Ladas EJ, Bao Y, Cheng B, Nees SN, Levine JM, et al. Use of complementary and alternative medicine among children, adolescent, and young adult cancer survivors: a survey study. *Journal of pediatric hematology/oncology*. 2013;35(4):281-8.
61. Smithson J, Britten N, Paterson C, Lewith G, Evans M. The experience of using complementary therapies after a diagnosis of cancer: a qualitative synthesis. *Health (London)*. 2012;16(1):19-39.
62. Mansky PJ, Wallerstedt DB. Complementary medicine in palliative care and cancer symptom management. *Cancer J*. 2006;12(5):425-31.

63. Bishop FL, Rea A, Lewith H, Chan YK, Saville J, Prescott P, et al. Complementary medicine use by men with prostate cancer: a systematic review of prevalence studies. *Prostate cancer and prostatic diseases*. 2011;14(1):1-13.
64. Rackley JD, Clark PE, Hall MC. Complementary and alternative medicine for advanced prostate cancer. *The Urologic clinics of North America*. 2006;33(2):237-46, viii.
65. Wanchai A, Armer JM, Stewart BR. Complementary and alternative medicine use among women with breast cancer: a systematic review. *Clinical journal of oncology nursing*. 2010;14(4):E45-55.
66. Nahleh Z, Tabbara IA. Complementary and alternative medicine in breast cancer patients. *Palliative & supportive care*. 2003;1(3):267-73.
67. Larzelere MM, Campbell JS, Robertson M. Complementary and alternative medicine usage for behavioral health indications. *Primary care*. 2010;37(2):213-36.
68. Meeks TW, Wetherell JL, Irwin MR, Redwine LS, Jeste DV. Complementary and alternative treatments for late-life depression, anxiety, and sleep disturbance: a review of randomized controlled trials. *The Journal of clinical psychiatry*. 2007;68(10):1461-71.
69. Leskowitz ED. Phantom limb pain treated with therapeutic touch: a case report. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. 2000;81(4):522-4.
70. Olson M, Sneed N, LaVia M, Virella G, Bonadonna R, Michel Y. Stress-induced immunosuppression and therapeutic touch. *Alternative therapies in health and medicine*. 1997;3(2):68-74.
71. Smith MC, Reeder F, Daniel L, Baramée J, Hagman J. Outcomes of touch therapies during bone marrow transplant. *Alternative therapies in health and medicine*. 2003;9(1):40-9.
72. Littlewood RA, Venable PA. A global perspective on complementary and alternative medicine use among people living with HIV/AIDS in the era of antiretroviral treatment. *Current HIV/AIDS reports*. 2011;8(4):257-68.
73. Power R, Gore-Felton C, Vosvick M, Israelski DM, Spiegel D. HIV: effectiveness of complementary and alternative medicine. *Primary care*. 2002;29(2):361-78.
74. Engler RJ. Alternative and complementary medicine: a source of improved therapies for asthma? A challenge for redefining the specialty? *The Journal of allergy and clinical immunology*. 2000;106(4):627-9.

75. Kligler B, Homel P, Blank AE, Kenney J, Levenson H, Merrell W. Randomized trial of the effect of an integrative medicine approach to the management of asthma in adults on disease-related quality of life and pulmonary function. *Alternative therapies in health and medicine*. 2011;17(1):10-5.
76. Park J, Linde K, Manheimer E, Molsberger A, Sherman K, Smith C, et al. The status and future of acupuncture clinical research. *J Altern Complement Med*. 2008;14(7):871-81.
77. Ebnezar J, Nagarathna R, Yogitha B, Nagendra HR. Effects of an integrated approach of hatha yoga therapy on functional disability, pain, and flexibility in osteoarthritis of the knee joint: a randomized controlled study. *J Altern Complement Med*. 2012;18(5):463-72.
78. Citkovitz C, Klimenko E, Bolyai M, Applewhite L, Julliard K, Weiner Z. Effects of acupuncture during labor and delivery in a U.S. hospital setting: a case-control pilot study. *J Altern Complement Med*. 2009;15(5):501-5.
79. Anderson FW, Johnson CT. Complementary and alternative medicine in obstetrics. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*. 2005;91(2):116-24.
80. Schieman C, Rudmik LR, Dixon E, Sutherland F, Bathe OF. Complementary and alternative medicine use among general surgery, hepatobiliary surgery and surgical oncology patients. *Canadian journal of surgery Journal canadien de chirurgie*. 2009;52(5):422-6.
81. Matsota P, Christodouloupoulou T, Smyrnioti ME, Pandazi A, Kanellopoulos I, Koursoumi E, et al. Music's Use for Anesthesia and Analgesia. *J Altern Complement Med*. 2013;19(4):298-307.
82. Ebnesahidi A, Mohseni M. The effect of patient-selected music on early postoperative pain, anxiety, and hemodynamic profile in cesarean section surgery. *J Altern Complement Med*. 2008;14(7):827-31.
83. Blaes AH, Kreitzer MJ, Torkelson C, Haddad T. Nonpharmacologic complementary therapies in symptom management for breast cancer survivors. *Seminars in oncology*. 2011;38(3):394-402.
84. Ackerman SL, Lown EA, Dvorak CC, Dunn EA, Abrams DI, Horn BN, et al. Massage for children undergoing hematopoietic cell transplantation: a qualitative report. *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM*. 2012;2012:792042.
85. Oh B, Butow P, Mullan B, Hale A, Lee MS, Guo X, et al. A critical review of the effects of medical Qigong on quality of life, immune function, and survival in cancer patients. *Integrative cancer therapies*. 2012;11(2):101-10.

86. Wyatt G, Sikorskii A, Wills CE, Su H. Complementary and alternative medicine use, spending, and quality of life in early stage breast cancer. *Nursing research*. 2010;59(1):58-66.
87. Armstrong T, Cohen MZ, Hess KR, Manning R, Lee EL, Tamayo G, et al. Complementary and alternative medicine use and quality of life in patients with primary brain tumors. *Journal of pain and symptom management*. 2006;32(2):148-54.
88. Couzin J. Beefed-up NIH center probes unconventional therapies. *Science*. 1998;282(5397):2175-6.
89. Coakley AB, Barron AM. Energy therapies in oncology nursing. *Seminars in oncology nursing*. 2012;28(1):55-63.
90. Beard C, Stason WB, Wang Q, Manola J, Dean-Clower E, Dusek JA, et al. Effects of complementary therapies on clinical outcomes in patients being treated with radiation therapy for prostate cancer. *Cancer*. 2011;117(1):96-102.
91. Boon H, Stewart M, Kennard MA, Gray R, Sawka C, Brown JB, et al. Use of complementary/alternative medicine by breast cancer survivors in Ontario: prevalence and perceptions. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2000;18(13):2515-21.
92. Williams AM, Kitchen P, Eby J. Alternative health care consultations in Ontario, Canada: A geographic and socio-demographic analysis. *BMC complementary and alternative medicine*. 2011;11:47.
93. Egan B, Gage H, Hood J, Poole K, McDowell C, Maguire G, et al. Availability of complementary and alternative medicine for people with cancer in the British National Health Service: results of a national survey. *Complementary therapies in clinical practice*. 2012;18(2):75-80.
94. Flaherty JH, Takahashi R. The use of complementary and alternative medical therapies among older persons around the world. *Clinics in geriatric medicine*. 2004;20(2):179-200.
95. Edler F, Fonseca MRF. Saber erudito e saber popular na medicina colonial. *Cadernos da ABEM*. 2006;2:8-9.
96. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, Van Rompay M, et al. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 1998;280(18):1569-75.
97. Tindle HA, Davis RB, Phillips RS, Eisenberg DM. Trends in use of complementary and alternative medicine by US adults: 1997-2002. *Alternative therapies in health and medicine*. 2005;11(1):42-9.

98. Nguyen LT, Davis RB, Kaptchuk TJ, Phillips RS. Use of complementary and alternative medicine and self-rated health status: results from a national survey. *Journal of general internal medicine*. 2011;26(4):399-404.
99. Davis MA, Martin BI, Coulter ID, Weeks WB. US spending on complementary and alternative medicine during 2002-08 plateaued, suggesting role in reformed health system. *Health Aff (Millwood)*. 2013;32(1):45-52.
100. Ellison CG, Bradshaw M, Roberts CA. Spiritual and religious identities predict the use of complementary and alternative medicine among US adults. *Preventive medicine*. 2012;54(1):9-12.
101. Astin JA. Why patients use alternative medicine: results of a national study. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 1998;279(19):1548-53.
102. Moran MS, Ma S, Jaggi R, Yang TI, Higgins SA, Weidhaas JB, et al. A Prospective, Multicenter Study of Complementary/Alternative Medicine (CAM) Utilization During Definitive Radiation for Breast Cancer. *International journal of radiation oncology, biology, physics*. 2012.
103. Tilburt JC, Miller FG, Jenkins S, Kaptchuk TJ, Clarridge B, Bolcic-Jankovic D, et al. Factors that influence practitioners' interpretations of evidence from alternative medicine trials: a factorial vignette experiment embedded in a national survey. *Medical care*. 2010;48(4):341-8.
104. Wetzel MS, Eisenberg DM, Kaptchuk TJ. Courses involving complementary and alternative medicine at US medical schools. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 1998;280(9):784-7.
105. Brokaw JJ, Tunnicliff G, Raess BU, Saxon DW. The teaching of complementary and alternative medicine in U.S. medical schools: a survey of course directors. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*. 2002;77(9):876-81.
106. Kim do Y, Park WB, Kang HC, Kim MJ, Park KH, Min BI, et al. Complementary and alternative medicine in the undergraduate medical curriculum: a survey of Korean medical schools. *J Altern Complement Med*. 2012;18(9):870-4.
107. Falcao F, Motta P, Monezi R, Filice NB. Academic Leagues – an introduction to integrative medicine. *European Journal of Integrative Medicine*. 2012;4S.
108. Steinsbekk A, Launso L. Empowering the cancer patient or controlling the tumor? A qualitative study of how cancer patients experience consultations with complementary and alternative medicine practitioners and physicians, respectively. *Integrative cancer therapies*. 2005;4(2):195-200.

109. Assefi N, Bogart A, Goldberg J, Buchwald D. Reiki for the treatment of fibromyalgia: a randomized controlled trial. *J Altern Complement Med*. 2008;14(9):1115-22.
110. Bardia A, Barton DL, Prokop LJ, Bauer BA, Moynihan TJ. Efficacy of complementary and alternative medicine therapies in relieving cancer pain: a systematic review. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2006;24(34):5457-64.
111. Gillett J, Pawluch D, Cain R. How people with HIV/AIDS manage and assess their use of complementary therapies: a qualitative analysis. *The Journal of the Association of Nurses in AIDS Care : JANAC*. 2002;13(2):17-27.
112. Baldwin AL, Vitale A, Brownell E, Scicinski J, Kearns M, Rand W. The Touchstone Process: an ongoing critical evaluation of reiki in the scientific literature. *Holistic nursing practice*. 2010;24(5):260-76.
113. Ring ME. Reiki and changes in pattern manifestations. *Nursing science quarterly*. 2009;22(3):250-8.
114. Bishop FL, Barlow F, Walker J, McDermott C, Lewith GT. The development and validation of an outcome measure for spiritual healing: a mixed methods study. *Psychotherapy and psychosomatics*. 2010;79(6):350-62.
115. Lee MS, Pittler MH, Ernst E. Effects of reiki in clinical practice: a systematic review of randomised clinical trials. *International journal of clinical practice*. 2008;62(6):947-54.
116. Crawford CC, Sparber AG, Jonas WB. A systematic review of the quality of research on hands-on and distance healing: clinical and laboratory studies. *Alternative therapies in health and medicine*. 2003;9(3 Suppl):A96-104.
117. Staud R. Effectiveness of CAM Therapy: Understanding the Evidence. *Rheumatic Disease Clinics of North America*. 2011;37(1):9-17.
118. Kaptchuk TJ. The placebo effect in alternative medicine: can the performance of a healing ritual have clinical significance? *Annals of internal medicine*. 2002;136(11):817-25.
119. Hrobjartsson A, Gotzsche PC. Is the placebo powerless? Update of a systematic review with 52 new randomized trials comparing placebo with no treatment. *Journal of internal medicine*. 2004;256(2):91-100.
120. Miller FG, Kaptchuk TJ. The power of context: reconceptualizing the placebo effect. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2008;101(5):222-5.

121. Moerman DE, Jonas WB. Deconstructing the placebo effect and finding the meaning response. *Annals of internal medicine*. 2002;136(6):471-6.
122. Eccles R. The power of the placebo. *Current allergy and asthma reports*. 2007;7(2):100-4.
123. Wall M, Wheeler S. Benefits of the placebo effect in the therapeutic relationship. *Complementary therapies in nursing & midwifery*. 1996;2(6):160-3.
124. Kradin RL. Placebo response: a consideration of its role in therapeutics. *Current psychiatry reports*. 2011;13(1):37-42.
125. Baughan DM. The placebo effect. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 1985;253(17):2493.
126. Colloca L, Miller FG. How placebo responses are formed: a learning perspective. *Philosophical transactions of the Royal Society of London Series B, Biological sciences*. 2011;366(1572):1859-69.
127. Price DD, Finniss DG, Benedetti F. A comprehensive review of the placebo effect: recent advances and current thought. *Annual review of psychology*. 2008;59:565-90.
128. Meissner K, Kohls N, Colloca L. Introduction to placebo effects in medicine: mechanisms and clinical implications. *Philosophical transactions of the Royal Society of London Series B, Biological sciences*. 2011;366(1572):1783-9.
129. Morris LA, O'Neal EC. Drug-name familiarity and the placebo effect. *Journal of clinical psychology*. 1974;30(3):280-2.
130. Bingel U, Colloca L, Vase L. Mechanisms and clinical implications of the placebo effect: is there a potential for the elderly? A mini-review. *Gerontology*. 2011;57(4):354-63.
131. Finniss DG, Kaptchuk TJ, Miller F, Benedetti F. Biological, clinical, and ethical advances of placebo effects. *Lancet*. 2010;375(9715):686-95.
132. Levine JD, Gordon NC, Fields HL. The mechanism of placebo analgesia. *Lancet*. 1978;2(8091):654-7.
133. Benedetti F, Carlino E, Pollo A. How placebos change the patient's brain. *Neuropsychopharmacology : official publication of the American College of Neuropsychopharmacology*. 2011;36(1):339-54.
134. Esch T, Stefano GB. The neurobiology of pleasure, reward processes, addiction and their health implications. *Neuro endocrinology letters*. 2004;25(4):235-51.

135. Campbell A. Acupuncture, touch, and the placebo response. *Complementary therapies in medicine*. 2000;8(1):43-6.
136. Moyad MA. The placebo effect and randomized trials: analysis of alternative medicine. *The Urologic clinics of North America*. 2002;29(1):135-55.
137. Lewith G, Barlow F, Eyles C, Flower A, Hall S, Hopwood V, et al. The context and meaning of placebos for complementary medicine. *Forsch Komplementmed*. 2009;16(6):404-12.
138. Ventegodt S, Morad M, Merrick J. Clinical holistic medicine: classic art of healing or the therapeutic touch. *TheScientificWorldJournal*. 2004;4:134-47.
139. vanderVaart S, Gijsen VM, de Wildt SN, Koren G. A systematic review of the therapeutic effects of Reiki. *J Altern Complement Med*. 2009;15(11):1157-69.
140. Jain S, Mills PJ. Biofield therapies: helpful or full of hype? A best evidence synthesis. *International journal of behavioral medicine*. 2010;17(1):1-16.
141. Monzillo E, Gronowicz G. New insights on therapeutic touch: a discussion of experimental methodology and design that resulted in significant effects on normal human cells and osteosarcoma. *Explore (NY)*. 2011;7(1):44-51.
142. Burmeister A, Monte T. *The touch of healing*. USA: Bantam Book; 1997. 183 p.
143. Chu DA. Tai Chi, Qi Gong and Reiki. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*. 2004;15(4):773-81.
144. Canter PH, Brown LB, Greaves C, Ernst E. Johrei family healing: a pilot study. *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM*. 2006;3(4):533-40.
145. Miles P, True G. Reiki--review of a biofield therapy history, theory, practice, and research. *Alternative therapies in health and medicine*. 2003;9(2):62-72.
146. Mills E, Wu P, Ernst E. Complementary therapies for the treatment of HIV: in search of the evidence. *International journal of STD & AIDS*. 2005;16(6):395-403.
147. Rakestraw T. Reiki: the energy doula. *Midwifery today with international midwife*. 2009(92):16-7.
148. A RK, Kurup PA. Changes in the isoprenoid pathway with transcendental meditation and Reiki healing practices in seizure disorder. *Neurology India*. 2003;51(2):211-4.
149. Woods DL, Beck C, Sinha K. The effect of therapeutic touch on behavioral symptoms and cortisol in persons with dementia. *Forsch Komplementmed*. 2009;16(3):181-9.

150. Crawford SE, Leaver VW, Mahoney SD. Using Reiki to decrease memory and behavior problems in mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease. *J Altern Complement Med.* 2006;12(9):911-3.
151. Quinn JF, Strelkauskas AJ. Psychoimmunologic effects of therapeutic touch on practitioners and recently bereaved recipients: a pilot study. *ANS Advances in nursing science.* 1993;15(4):13-26.
152. Winstead-Fry P, Kijek J. An integrative review and meta-analysis of therapeutic touch research. *Alternative therapies in health and medicine.* 1999;5(6):58-67.
153. Lafreniere KD, Mutus B, Cameron S, Tannous M, Giannotti M, Abu-Zahra H, et al. Effects of therapeutic touch on biochemical and mood indicators in women. *J Altern Complement Med.* 1999;5(4):367-70.
154. Engebretson J, Wardell DW. Experience of a Reiki session. *Alternative therapies in health and medicine.* 2002;8(2):48-53.
155. Mehl-Madrona L, Renfrew NM, Mainguy B. Qualitative Assessment of the Impact of Implementing Reiki Training in a Supported Residence for People Older Than 50 Years with HIV/AIDS. *The Permanente journal.* 2011;15(3):43-50.
156. Diaz-Rodriguez L, Arroyo-Morales M, Cantarero-Villanueva I, Fernandez-Lao C, Polley M, Fernandez-de-las-Penas C. The application of Reiki in nurses diagnosed with Burnout Syndrome has beneficial effects on concentration of salivary IgA and blood pressure. *Revista latino-americana de enfermagem.* 2011;19(5):1132-8.
157. Post-White J, Kinney ME, Savik K, Gau JB, Wilcox C, Lerner I. Therapeutic massage and healing touch improve symptoms in cancer. *Integrative cancer therapies.* 2003;2(4):332-44.
158. Cook CA, Guerrerio JF, Slater VE. Healing touch and quality of life in women receiving radiation treatment for cancer: a randomized controlled trial. *Alternative therapies in health and medicine.* 2004;10(3):34-41.
159. Kemper KJ, Kelly EA. Treating children with therapeutic and healing touch. *Pediatric annals.* 2004;33(4):248-52.
160. Larden CN, Palmer ML, Janssen P. Efficacy of therapeutic touch in treating pregnant inpatients who have a chemical dependency. *Journal of holistic nursing : official journal of the American Holistic Nurses' Association.* 2004;22(4):320-32.
161. Cuneo CL, Curtis Cooper MR, Drew CS, Naoum-Heffernan C, Sherman T, Walz K, et al. The effect of Reiki on work-related stress of the registered nurse. *Journal of holistic nursing : official journal of the American Holistic Nurses' Association.* 2011;29(1):33-43.

162. Wilkinson DS, Knox PL, Chatman JE, Johnson TL, Barbour N, Myles Y, et al. The clinical effectiveness of healing touch. *J Altern Complement Med.* 2002;8(1):33-47.
163. Monezi R. Avaliação de efeitos da prática de impostação de mãos sobre os sistemas hematológico e imunológico de camundongos machos. São Paulo: Tese de Mestrado, Faculdade de Medicina; 2003.
164. Grad B. Healing by the laying on of hands: a review of experiments. *Ways of health: holistic approaches to ancient and contemporary medicine.* New York 1979.
165. Lei XF, Bi AH, Zhang ZX, Cheng ZY. The antitumor effects of qigong-emitted external Qi and its influence on the immunologic functions of tumor-bearing mice. *Journal of Tongji Medical University = Tong ji yi ke da xue xue bao.* 1991;11(4):253-6.
166. Vandervaart S, Berger H, Tam C, Goh YI, Gijzen VM, de Wildt SN, et al. The effect of distant reiki on pain in women after elective Caesarean section: a double-blinded randomised controlled trial. *BMJ open.* 2011;1(1):e000021.
167. Morris C, Skalak T. Static magnetic fields alter arteriolar tone in vivo. *Bioelectromagnetics.* 2005;26(1):1-9.
168. Okano H, Ohkubo C. Modulatory effects of static magnetic fields on blood pressure in rabbits. *Bioelectromagnetics.* 2001;22(6):408-18.
169. Man D, Man B, Plosker H. The influence of permanent magnetic field therapy on wound healing in suction lipectomy patients: a double-blind study. *Plastic and reconstructive surgery.* 1999;104(7):2261-6; discussion 7-8.
170. Markov MS. Biophysical estimation of the environmental importance of electromagnetic fields. *Reviews on environmental health.* 1994;10(2):75-83.
171. Gray JR, Frith CH, Parker JD. In vivo enhancement of chemotherapy with static electric or magnetic fields. *Bioelectromagnetics.* 2000;21(8):575-83.
172. Ichioka S, Minegishi M, Iwasaka M, Shibata M, Nakatsuka T, Harii K, et al. High-intensity static magnetic fields modulate skin microcirculation and temperature in vivo. *Bioelectromagnetics.* 2000;21(3):183-8.
173. Becker RO. The basic biological data transmission and control system influenced by electrical forces. *Annals of the New York Academy of Sciences.* 1974;238:236-41.
174. McCaig CD, Sangster L, Stewart R. Neurotrophins enhance electric field-directed growth cone guidance and directed nerve branching. *Developmental dynamics : an official publication of the American Association of Anatomists.* 2000;217(3):299-308.
175. Rosch PJ. Bioelectromagnetic and subtle energy medicine: the interface between mind and matter. *Annals of the New York Academy of Sciences.* 2009;1172:297-311.

176. Wilber K. Toward a comprehensive theory of subtle energies. *Explore* (NY). 2005;1(4):252-70.
177. Rein G. Bioinformation within the biofield: beyond bioelectromagnetics. *J Altern Complement Med*. 2004;10(1):59-68.
178. Morse ML, Beem LW. Benefits of Reiki therapy for a severely neutropenic patient with associated influences on a true random number generator. *J Altern Complement Med*. 2011;17(12):1181-90.
179. Gurwitsch AA. Die mitogenetische strahlung des markhaltigen nerven. *Pflugers Arch Ges Physiol*. 1932;231:234-43.
180. Burr HS, Northrop FSC. The electro-dynamic theory of life. *Q Rev Biol Psychol*. 1935;10:322-33.
181. Oschman JL. *Energy medicine – the scientific basis*. London: Churchill livingstone; 2000.
182. Lestienne R. Spike timing, synchronization and information processing on the sensory side of the central nervous system. *Progress in neurobiology*. 2001;65(6):545-91.
183. Chiang MC, Cragoe EJ, Jr., Venable JW, Jr. Intrinsic electric fields promote epithelization of wounds in the newt, *Notophthalmus viridescens*. *Developmental biology*. 1991;146(2):377-85.
184. Cajochen C, Wyatt JK, Czeisler CA, Dijk DJ. Separation of circadian and wake duration-dependent modulation of EEG activation during wakefulness. *Neuroscience*. 2002;114(4):1047-60.
185. Pokorny J, Hasek J, Jelinek F, Saroch J, Palan B. Electromagnetic activity of yeast cells in the M phase. *Electro- and Magnetobiol*. 2001;20:371–96.
186. Tiller WA. Some psychoenergetic devices. *Assoc Res Enlightenment J*. 1972;7:81-90.
187. Lounasmaa OV, Hamalainen M, Hari R, Salmelin R. Information processing in the human brain: magnetoencephalographic approach. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 1996;93(17):8809-15.
188. Schwartz SA, DeMattei RJ. Infrared spectra alteration in water proximate to the palms of therapeutic practioners. *Subtle Energies*. 1991;1:43–54.
189. Tiller WA, Kohane MJ, Dibble WE. Can an aspect of consciousness be imprinted into an electronic device? *Integrative physiological and behavioral science : the official journal of the Pavlovian Society*. 2000;35(2):142-62; discussion 63.

190. Benor DJ. Survey of spiritual healing research. *Complement Med Res.* 1990;4:9-33.
191. Tiller WA. What are subtle energies? *J Sci Exploration.* 1993;7:293–304.
192. Rodrigues WA, Lu J-Y. On the existence of undistorted progressive waves. *Found Physics.* 1997;27:435–508.
193. Rubik B. The biofield hypothesis: its biophysical basis and role in medicine. *J Altern Complement Med.* 2002;8(6):703-17.
194. Lumpkin EA, Marshall KL, Nelson AM. The cell biology of touch. *The Journal of cell biology.* 2010;191(2):237-48.
195. Craig AD. How do you feel? Interoception: the sense of the physiological condition of the body. *Nature reviews Neuroscience.* 2002;3(8):655-66.
196. McGlone F, Reilly D. The cutaneous sensory system. *Neuroscience and biobehavioral reviews.* 2010;34(2):148-59.
197. Durana C. The use of touch in psychotherapy: ethical and clinical guidelines. *Psychotherapy (Chic).* 1998;35(2):269-80.
198. Rolls ET. The affective and cognitive processing of touch, oral texture, and temperature in the brain. *Neuroscience and biobehavioral reviews.* 2010;34(2):237-45.
199. Goetz JL, Keltner D, Simon-Thomas E. Compassion: an evolutionary analysis and empirical review. *Psychological bulletin.* 2010;136(3):351-74.
200. Schmelz M. Neuronal sensitivity of the skin. *European journal of dermatology : EJD.* 2011;21 Suppl 2:43-7.
201. Craig AD, Chen K, Bandy D, Reiman EM. Thermosensory activation of insular cortex. *Nature neuroscience.* 2000;3(2):184-90.
202. Shaltout HA, Tooze JA, Rosenberger E, Kemper KJ. Time, touch, and compassion: effects on autonomic nervous system and well-being. *Explore (NY).* 2012;8(3):177-84.
203. Gallace A, Spence C. The cognitive and neural correlates of tactile memory. *Psychological bulletin.* 2009;135(3):380-406.
204. Albuquerque AS, Tróccoli BT. Desenvolvimento de uma escala de bem-estar subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa.* 2004;20:153-64.

205. Connor A, Howett M. A conceptual model of intentional comfort touch. *Journal of holistic nursing : official journal of the American Holistic Nurses' Association*. 2009;27(2):127-35.
206. Bush E. The use of human touch to improve the well-being of older adults. A holistic nursing intervention. *Journal of holistic nursing : official journal of the American Holistic Nurses' Association*. 2001;19(3):256-70.
207. Dias AB, Oliveira L, Dias DG, Santana Mda G. [Affective touch according the nurse's perspective]. *Revista brasileira de enfermagem*. 2008;61(5):603-7.
208. Kim EJ, Buschmann MT. The effect of expressive physical touch on patients with dementia. *International journal of nursing studies*. 1999;36(3):235-43.
209. Fraser J, Kerr JR. Psychophysiological effects of back massage on elderly institutionalized patients. *Journal of advanced nursing*. 1993;18(2):238-45.
210. Langland RM, Panicucci CL. Effects of touch on communication with elderly confused clients. *Journal of gerontological nursing*. 1982;8(3):152-5.
211. NHST. *The NHS New Guide to Healthy Living*. London: The NHS Trusts Association; 2006.
212. TPWFIH. *Complementary Health Care: a Guide for Patients*. London: The Prince of Wales's Foundation for Integrated Health; 2005.
213. Kundu A, Dolan-Oves R, Dimmers MA, Towle CB, Doorenbos AZ. Reiki training for caregivers of hospitalized pediatric patients: a pilot program. *Complementary therapies in clinical practice*. 2013;19(1):50-4.
214. Nield-Anderson L, Ameling A. Reiki. A complementary therapy for nursing practice. *Journal of psychosocial nursing and mental health services*. 2001;39(4):42-9.
215. Stein D. *Reiki essencial: manual completo sobre uma antiga arte de cura*. . 9 ed. São Paulo: Ed. Pensamento; 2000. 262 p.
216. Wentzcovitch CAC. *Reiki - um sistema universal de cura*. São Paulo: Ateniense; 1997.
217. Cidonio F, Pazi E. *Il Reiki: i canali dell'energia universale*. Milano: Xenia Edizioni; 1996. 125 p.
218. Wirth DP, Barrett MJ. Complementary healing therapies. *International journal of psychosomatics : official publication of the International Psychosomatics Institute*. 1994;41(1-4):61-7.

219. Kelner M, Snider B, Wellman P. Complementary and alternative medicine: how do we know if it works? *HealthcarePapers*. 2003;3(5):10-28.
220. Garrow D, Egede LE. National patterns and correlates of complementary and alternative medicine use in adults with diabetes. *J Altern Complement Med*. 2006;12(9):895-902.
221. Ricotti V, Delanty N. Use of complementary and alternative medicine in epilepsy. *Current neurology and neuroscience reports*. 2006;6(4):347-53.
222. Satya AJ. Stress management for patient and physician. *Journal of the Indian Medical Association*. 2001;99(2):90-2.
223. Alandydy P, Alandydy K. Using Reiki to support surgical patients. *Journal of nursing care quality*. 1999;13(4):89-91.
224. Olson K, Hanson J, Michaud M. A phase II trial of Reiki for the management of pain in advanced cancer patients. *Journal of pain and symptom management*. 2003;26(5):990-7.
225. Brambilla F. Psychoneuroendocrinology: a science of the past or a new pathway for the future? *European journal of pharmacology*. 2000;405(1-3):341-9.
226. Ulvestad E. Psychoneuroimmunology: the experiential dimension. *Methods Mol Biol*. 2012;934:21-37.
227. Ader R, Cohen N, Felten D. Psychoneuroimmunology: interactions between the nervous system and the immune system. *Lancet*. 1995;345(8942):99-103.
228. Long L, Huntley A, Ernst E. Which complementary and alternative therapies benefit which conditions? A survey of the opinions of 223 professional organizations. *Complementary therapies in medicine*. 2001;9(3):178-85.
229. Miles P. If there is any significant experience with using Reiki in the hospital or ER setting and if there is any literature to support this use? *Explore (NY)*. 2005;1(5):414.
230. Friedman RS, Burg MM, Miles P, Lee F, Lampert R. Effects of Reiki on autonomic activity early after acute coronary syndrome. *Journal of the American College of Cardiology*. 2010;56(12):995-6.
231. LaTorre MA. The use of Reiki in psychotherapy. *Perspectives in psychiatric care*. 2005;41(4):184-7.
232. Kennedy P. Working with survivors of torture in Sarajevo with Reiki. *Complementary therapies in nursing & midwifery*. 2001;7(1):4-7.

233. Haberly H. Reiki: Hawayo Takata's story. Olney, Maryland: Blue Mountain Pubns; 1990.
234. Tsang KL, Carlson LE, Olson K. Pilot crossover trial of Reiki versus rest for treating cancer-related fatigue. *Integrative cancer therapies*. 2007;6(1):25-35.
235. Schiller R. Reiki: a starting point for integrative medicine. *Alternative therapies in health and medicine*. 2003;9(2):20-1.
236. Watson J. Theoretical questions and concerns: response from a Caring Science framework. *Nursing science quarterly*. 2007;20(1):13-5.
237. Ranheim A, Karner A, Bertero C. Caring theory and practice--entering a simultaneous concept analysis. *Nursing forum*. 2012;47(2):78-90.
238. Favero L, Meier MJ, Lacerda MR, Mazza VA, Kalinowski LC. Jean Watson's Theory of Human Caring: a decade of brazilian publications. *Acta Paul Enferm*. 2009;22(2):213-8.
239. Lacerda MR. O cuidado transpessoal de enfermagem no contexto domiciliar. *Cogitare Enfermagem*. 1997;2(1):44-9.
240. Watson J. Watson's theory of human caring and subjective living experience: carative factors/caritas processes as a disciplinary guide to the professional nursing practice. *Texto & Contexto Enfermagem*. 2007;16(1):129-35.
241. Nascimento KC, Erdmann AL. Compreendendo as dimensões dos cuidados intensivos: A teoria do cuidado transpessoal e complexo. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2009;17(2):73-80.
242. Boff L. *O Cuidado Necessário - na Vida, na Saúde, na Educação, na Ecologia, na Ética e na Espiritualidade*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes; 2012. 296 p.
243. Watson J. Intentionality and caring-healing consciousness: a practice of transpersonal nursing. *Holistic nursing practice*. 2002;16(4):12-9.
244. Hoga L. The professional subjective dimension in health care humanization: a reflection. *Rev Esc Enferm USP*. 2004;38(1):13-20.
245. Lipp MN. *Manual do inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp (ISSL)*. São Paulo: Casa do psicólogo; 2002.
246. Beck AT, Steer RA. *Beck anxiety inventory – Manual*. San Antonio: Psychological Corporation; 1993.
247. Cunha JA. *Manual da versão em português das escalas de Beck*. São Paulo: Casa do psicólogo; 2001.

248. Wewers ME, Lowe NK. A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. *Research in nursing & health*. 1990;13(4):227-36.
249. Fleck MPdA, Leal OF, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 1999;21:19-28.
250. WHOQOL G. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc Sci Med*. 1998;46(12):1569-85.
251. Fleck MP, Chachamovich E, Trentini C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-OLD module. *Revista de saude publica*. 2006;40(5):785-91.
252. Mackay N, Hansen S, McFarlane O. Autonomic nervous system changes during Reiki treatment: a preliminary study. *J Altern Complement Med*. 2004;10(6):1077-81.
253. Câmara VD, Sá LFd, Soares MS, Lopes RF. Toque: ferramenta terapêutica no tratamento geriátrico e gerontológico. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*. 2009;6(3):402-12.
254. Nguyen HT, Grzywacz JG, Lang W, Walkup M, Arcury TA. Effects of complementary therapy on health in a national U.S. sample of older adults. *J Altern Complement Med*. 2010;16(7):701-6.
255. Borini CB, Duarte CL, Amorim MM, Bérzin F. Analysis of the influence of anxiety on the electromyographic signal. *Rev Gaúcha Odontol*. 2010;58(2):225-30.
256. Diaz-Rodriguez L, Arroyo-Morales M, Fernandez-de-las-Penas C, Garcia-Lafuente F, Garcia-Royo C, Tomas-Rojas I. Immediate effects of reiki on heart rate variability, cortisol levels, and body temperature in health care professionals with burnout. *Biological research for nursing*. 2011;13(4):376-82.
257. Lin HP, Lin HY, Lin WL, Huang AC. Effects of stress, depression, and their interaction on heart rate, skin conductance, finger temperature, and respiratory rate: sympathetic-parasympathetic hypothesis of stress and depression. *Journal of clinical psychology*. 2011;67(10):1080-91.
258. Maville JA, Bowen JE, Benham G. Effect of Healing Touch on stress perception and biological correlates. *Holistic nursing practice*. 2008;22(2):103-10.
259. Bowden D, Goddard L, Gruzelier J. A randomised controlled single-blind trial of the efficacy of reiki at benefitting mood and well-being. *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM*. 2011;2011:381862.

260. Oman D, Hedberg J, Thoresen CE. Passage meditation reduces perceived stress in health professionals: a randomized, controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2006;74(4):714-9.
261. Pargament KI. The psychology of religion and spirituality: Yes and no. *International Journal for the Psychology of Religion*. 1999;9:3-16.
262. Strout KA, Howard EP. The six dimensions of wellness and cognition in aging adults. *Journal of holistic nursing : official journal of the American Holistic Nurses' Association*. 2012;30(3):195-204.
263. Labbe EE, Fobes A. Evaluating the interplay between spirituality, personality and stress. *Applied psychophysiology and biofeedback*. 2010;35(2):141-6.
264. Manning LK. Navigating hardships in old age: exploring the relationship between spirituality and resilience in later life. *Qualitative health research*. 2013;23(4):568-75.
265. MS-BR. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa - Portaria Nº 2.528. In: Ministério da Saúde B, editor. Brasília: Ministério da Saúde, Brasil; 2006.
266. WHO. Active ageing: a policy framework. Geneva: World Health Organization; 2002. 59 p.
267. Mohan A, Sharma R, Bijlani RL. Effect of meditation on stress-induced changes in cognitive functions. *J Altern Complement Med*. 2011;17(3):207-12.
268. Vaughan S. The gentle touch. *Journal of clinical nursing*. 1995;4(6):359-68.
269. Quinn JF. Therapeutic touch as energy exchange: testing the theory. *ANS Advances in nursing science*. 1984;6(2):42-9.
270. Wardell DW, Weymouth KF. Review of studies of healing touch. *Journal of nursing scholarship : an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing / Sigma Theta Tau*. 2004;36(2):147-54.
271. Gallob R. Reiki: a supportive therapy in nursing practice and self-care for nurses. *The Journal of the New York State Nurses' Association*. 2003;34(1):9-13.
272. Meland B. Effects of Reiki on pain and anxiety in the elderly diagnosed with dementia: a series of case reports. *Alternative therapies in health and medicine*. 2009;15(4):56-7.
273. Richeson NE, Spross JA, Lutz K, Peng C. Effects of Reiki on anxiety, depression, pain, and physiological factors in community-dwelling older adults. *Research in gerontological nursing*. 2010;3(3):187-99.

274. Burden B, Herron-Marx S, Clifford C. The increasing use of reiki as a complementary therapy in specialist palliative care. *International journal of palliative nursing*. 2005;11(5):248-53.
275. Serino A, Haggard P. Touch and the body. *Neuroscience and biobehavioral reviews*. 2010;34(2):224-36.
276. Belgrave M. The effect of expressive and instrumental touch on the behavior states of older adults with late-stage dementia of the Alzheimer's type and on music therapist's perceived rapport. *Journal of music therapy*. 2009;46(2):132-46.
277. Carlino E, Pollo A, Benedetti F. The placebo in practice: how to use it in clinical routine. *Current opinion in supportive and palliative care*. 2012;6(2):220-5.
278. Anderson JG, Taylor AG. Biofield therapies and cancer pain. *Clinical journal of oncology nursing*. 2012;16(1):43-8.
279. Meissner K, Bingel U, Colloca L, Wager TD, Watson A, Flaten MA. The placebo effect: advances from different methodological approaches. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*. 2011;31(45):16117-24.

*As ideias são como as sementes que só germinam no tempo certo e em terreno preparado. Por isso é preciso esperar o tempo adequado e cultivar primeiro as que já estão prontas para germinar, evitando perder as que ainda não estão prontas na tentativa de antecipar sua germinação.*

*Allan Kardec*



*Gratidão à vida...*