LYNNE MCTAGGART

O experimento da intenção

USANDO O PENSAMENTO PARA MUDAR SUA VIDA E O MUNDO

Nas últimas décadas, a física quântica tem mudado a maneira como enxergamos o mundo ao afirmar que todo ele – nós, a natureza, os objetos em geral – está interligado no nível subatômico. A pergunta que surge naturalmente é: se estamos conectados a tudo, será que podemos, com nossos pensamentos e intenções, afetar a matéria à nossa volta? Essa é a questão que a autora propõe ao leitor neste livro.

O experimento da intenção esmiúça as investigações na área do poder da mente, todas reconhecidas pela comunidade científica internacional, para então nos chamar a compartilhar do conhecimento desse seleto grupo de pesquisadores. São muitas as evidências de que pensamentos focados são capazes de influenciar o comportamento de plantas, máquinas e até seres humanos. Entre experimentos com biofótons, atividades de cura a distância, treino mental de atletas e mesmo a influência magnética da Terra sobre nós, Lynne McTaggart montou um alicerce teórico complexo, apresentado aqui em linguagem acessível.

Com o auxílio de cientistas como o alemão Fritz-Albert Popp e o professor de Princeton, Robert Jahn, Lynne organizou uma série de experimentos a serem feitos individualmente ou em grupo. Além disso, montou um site para guiar os leitores a compartilhar suas experiências e, o mais importante, a participar de experimentos coletivos, em tempo real, com milhares de leitores-cientistas espalhados por todo o mundo.

Acesse:

http://www.theintentionexperiment.com

• • •

Nascida em 1951, a jornalista norte-americana LYNNE McTAGGART é a premiada autora de cinco livros sobre medicina e espiritualidade, física quântica e poder do pensamento, assuntos que vem pesquisando há mais de vinte anos. Ela é diretora, ao lado do seu marido, Bryan Hubbard, do jornal *What Doctors Don't Tell You* e participou do documentário *Quem somos nós?*. Pela Rocco, publicou *O campo – Em busca da força secreta do universo*. Mora em Wimbledon, na Inglaterra.

LYNNE MCTAGGAKT

O EXPERIMENTO DA INTENÇÃO

USANDO O PENSAMENTO PARA MUDAR SUA VIDA E O MUNDO

TRADUÇÃO
ANGELA LOBO DE ANDRADE

Rocco

Título original
THE INTENTION EXPERIMENT
Using your Thoughts to Change your Life and the World

Copyright © 2007 *by* Lynne McTaggart *Copyright* do posfácio © 2008 *by* Lynne McTaggart

Todos os direitos reservados, incluindo o de reprodução no todo ou parte sob qualquer forma.

Edição brasileira publicada mediante acordo com a autora, a/c Baror International, Inc.
Armonk, Nova York, USA.

Direitos para a língua portuguesa reservados
com exclusividade para o Brasil à
EDITORA ROCCO LTDA.
Av. Presidente Wilson, 231-82 andar
20030-021 - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (21) 3525-2000 - Fax: (21) 3525-2001
rocco@rocco.com.br_/ www.rocco.com.br
Printed in Braz;7/Impresso no Brasil revisão técnica
BALI LOBO DE ANDRADE preparação de originais FÁTIMA FADEL

CIP-Brasil. Catalogação na fonte.
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ.

M429c
McTaggart, Lynne
O experimento da intenção: usando o pensamento para mudar sua vida e o mundo / Lynne McTaggart; tradução de Angela Lobo de Andrade. - Rio de Janeiro: Rocco, 2010.

Tradução de: The intention experiment: using your thoughts to change your life and the world

ISBN 978-85-325-2512-3

1. Telecinésia. 2. Intenção. 3. Teoria quântica de campos. 4. Parapsicologia e ciência. I. Título.

10-0007

CDD-133.88 CDU-133.9

Para Anya, mestra da intenção.

SUMÁRIO

Prefácio ..... H
Introdução 17

PARTE I A CIÊNCIA DA INTENÇÃO

1 - MATÉRIA MUTÁVEL 33
2 - A ANTENA HUMANA 51
3 - A VIA DE MÃO DUPLA 69
4 - COMO UM SÓ CORAÇÃO 83

PARTE II ENERGIZAR

5 - ADENTRAR O HIPERESPAÇO 103
6 - SINTONIA 123
7 - O MOMENTO CERTO 143
8 - O LUGAR CERTO 159

PARTE III O PODER DO PENSAMENTO

9-CÓPIAS MENTAIS 175
10 - O EFEITO VODU 197
11 - REZAR POR ONTEM 215
12 - O EXPERIMENTO DA INTENÇÃO 233

PARTE IV OS EXPERIMENTOS

13 - EXERCÍCIOS DE INTENÇÃO 259
14 - EXPERIMENTOS PESSOAIS DE INTENÇÃO 275
15 - EXPERIMENTOS DE INTENÇÃO EM GRUPO 279

Epílogo 283
Agradecimentos 299
Notas 301
Bibliografia 329

Deus é ação, a magia está viva ... a magia não morre jamais.
- Leonard Cohen "Deus está vivo, a magia é ação"

PREFÁCIO

Este livro faz parte de um trabalho inacabado que começou em 2001, quando publiquei o livro *The Field*. Na tentativa de encontrar uma explicação para a homeopatia e a cura espiritual, uma nova ciência me foi acidentalmente revelada.

No decorrer da minha pesquisa, encontrei um grupo de cientistas de vanguarda que há muitos anos reexaminavam a física quântica e suas extraordinárias implicações. Suas equações representativas do Campo do Ponto Zero se referiam ao extraordinário campo quântico gerado pelo infindável ir e vir de energia entre todas as partículas subatômicas. A existência do Campo significa que toda matéria do universo está conectada em nível subatômico, numa dança constante de troca de energia quântica.

Mais tarde, outros fatores demonstraram que, no nível mais básico, cada um de nós também é um pacote de energia pulsante interagindo constantemente com esse vasto oceano energético.

Mas, a mais herética das evidências é sobre o papel da consciência. Os experimentos específicos conduzidos por esses cientistas sugeriram que a consciência é uma substância situada fora dos limites do nosso corpo. Seria uma energia altamente ordenada, com capacidade de mudar a matéria física. Pensamentos direcionados a um determinado alvo seriam capazes de alterar máquinas, células e até organismos multicelulares como o dos seres humanos. Esse poder da mente sobre a matéria seria capaz de atravessar o tempo e o espaço.

Em O *campo,* tentei organizar as idéias resultantes desses experimentos dispersos para sintetizá-los numa teoria geral. O *campo* apresentou a imagem de um universo interconectado e uma explicação científica para muitos dos mais profundos mistérios da humanidade, desde a medicina alternativa e a cura espiritual até a percepção extrassensorial e o inconsciente coletivo.

O campo atingiu um ponto nevrálgico. Recebi centenas de cartas de leitores dizendo que o livro tinha mudado suas vidas. Um escritor queria me colocar como personagem de um romance. Dois compositores se inspiraram no livro para fazer peças musicais, sendo que uma delas foi apresentada mundialmente. Fui lançada no filme *What the Bleep!? Down the Rabbit Hole,* e no *What the Bleep Do We Knowlf Calendar,* distribuído pelos produtores do filme. Citações de O *campo* se tornaram o tema de um cartão de Natal.

Por mais compensadora que tenha sido essa reação, minha jornada a caminho da descoberta mal saíra da plataforma inicial. As evidências científicas que reuni em *O campo* sugeriam algo extraordinário, e até desconcertante: o pensamento dirigido participa, com função central, da criação da realidade.

O direcionamento do pensamento - o que os cientistas chamam de "intenção" e "intencionalidade" - parecia gerar uma energia com potência suficiente para mudar a realidade física. *Um simples pensamento parecia ter o poder de mudar o mundo.*

Depois de escrever O *campo,* fiquei quebrando a cabeça para compreender a extensão desse poder e as muitas questões que isso levantava. Por exemplo: como eu poderia explicar o que havia sido confirmado em laboratório para uso cotidiano no mundo em que vivemos? Será que eu poderia me plantar no meio dos trilhos, como o Super-Homem, e parar um trem do metrô com a força do meu pensamento? Poderia voar para consertar meu telhado usando um pensamento direcionado? Seria possível ignorar os médicos e curadores da minha lista

de contatos essenciais porque sei que estou saudável pelo poder do meu pensamento? Posso ajudar minhas filhas a passar nas provas de matemática só pensando que passarão? Se o tempo linear e o espaço tridimensional não existissem, eu poderia voltar ao passado e apagar todos os momentos da vida que me causaram remorsos? E minha irrisória carga de energia mental bastaria para intervir no vasto catálogo de sofrimento no planeta?

As implicações eram inquietantes. Podemos aplicar cada pensamento a cada momento? Uma visão pessimista poderia se tornar uma profecia autorrealizadora? Todos os pensamentos negativos, aquele constante diálogo interno de julgamentos e críticas, teriam efeito fora da nossa mente?

Haveria condições de aumentar as chances de produzir um efeito melhor dos nossos pensamentos? Um pensamento poderia ser aplicado em qualquer tempo, ou você, o seu alvo pessoal, ou mesmo o universo inteiro precisariam estar na mesma sintonia? Se tudo afeta tudo em todos os momentos, isso não gera uma ação contrária que anula qualquer efeito real?

O que acontece quando muitas pessoas pensam a mesma coisa ao mesmo tempo? Teria um efeito maior do que os pensamentos gerados individualmente? Existe um limiar quantitativo que um grupo de pessoas com as mesmas intenções precisam atingir para provocar um efeito maior? Uma intenção depende da "dose", isto é, quanto maior o grupo, maior o efeito?

Um imenso contexto literário, a começar com *Think and Grow Rich,*[1] de Napoleon Hill, o discutivelmente primeiro guru da autorrealização, foi gerado com base no poder do pensamento. A *intenção* se tornou a última palavra na nova era. Praticantes de medicina alternativa falam em curar doentes "com a intenção". Até Jane Fonda escreveu sobre criar filhos "com a intenção".[2]

Eu me perguntava: afinal, o que significa essa "intenção"? E como exatamente alguém pode vir a ser um "intencionado" eficaz? A maior parte do material de ampla circulação popular foi escrita sem embasamento, com um pingo de filosofia oriental, uma pitada de Dale Carnegie e muito pouca evidência científica.

Para encontrar respostas a todas essas questões, voltei-me mais uma vez para a ciência, buscando na literatura científica estudos de cura a distância e outras formas de psicocinese, do poder da mente sobre a matéria. Saí em busca de cientistas de atuação internacional que faziam experimentos com o poder do pensamento sobre a matéria. A ciência apresentada em *O campo* se situa principalmente nos anos 1970; desde então tenho estudado descobertas mais recentes na área da física quântica, na esperança de encontrar mais respostas.

Procurei também pessoas que têm o controle da intenção e que sabem mexer com o extraordinário - curadores espirituais, monges budistas, mestres de Chi Kink, xamãs - para tentar entender os processos de transformação subjacentes à sua capacidade de usar o pensamento de modo efetivo. Descobri miríades de modos em que a intenção é usada na vida real: nos esportes e em diversas modalidades de tratamento, como o biofeedback, por exemplo. Estudei populações nativas, aprendendo como incorporam o pensamento direcionado aos seus rituais diários.

Comecei então a desencavar evidências de que várias mentes direcionadas para o mesmo alvo amplificam o efeito produzido por um indivíduo. As evidências eram animadoras, principalmente as obtidas na Organização de Meditação Transcendental, sugerindo que um grupo de mentes ligadas pelo mesmo pensamento cria uma espécie de ordem no Campo do Ponto Zero que, sem isso, seria aleatório.

Nessa altura da jornada, derrapei e perdi o rumo. Tudo o que se estendia à minha frente, tanto quanto eu podia observar, era um terreno aberto e desabitado.

Até que um dia meu marido, Bryan, de temperamento empreendedor em todas as situações, fez uma proposta que me pareceu absurda: "Por que você não monta um grupo experimental?"

Não sou da área da física. Não sou cientista. A última experiência realizada por mim foi no ensino médio, no laboratório de ciências da escola.

Mas eu possuía uma fonte maior que a de muitos cientistas: um corpo experimental de enorme potencial. E muito difícil realizar experimentos de intenção grupai em laboratório. Se o pesquisador deve reunir milhares de participantes, onde encontrá-los? Onde colocá-los? Como fazer com que pensem a mesma coisa ao mesmo tempo?

Os leitores de um livro constituem um grupo pré-selecionado ideal de pessoas com mentalidades parecidas e dispostas a testar uma idéia. De fato, eu tinha já uma grande quantidade de leitores constantes, com quem me correspondo pela internet, e tinha também outras atividades decorrentes de O *campo.*

Primeiro ousei levar a idéia de conduzir meu próprio experimento a Robert Jahn, reitor emérito da School of Engineering, da Universidade de Princeton, e à sua colega Brenda Dunne, psicóloga e diretora do laboratório da Princeton Engineering Anomalies Research (PEAR), que conheci através da pesquisa para O *campo.* Jahn e Dunne haviam passado cerca de trinta anos reunindo, a duras penas, alguns dos achados mais convincentes sobre o poder da intenção direcionada para afetar máquinas. Eles se atêm estritamente aos métodos científicos, são diretos e objetivos, avessos a fantasias. Robert Jahn é uma das raras pessoas que conheço que diz frases completas e perfeitas. Se Jahn e Dunne aceitassem colaborar, eu teria certeza dos progressos do experimento.

Ambos têm uma grande equipe de cientistas à sua disposição. Chefiam o International Consciousness Research Laboratory, que conta com a participação dos cientistas de maior prestígio internacional na pesquisa da consciência. Dunne dirige também o PEARTree, um grupo de jovens cientistas interessados na pesquisa da consciência.

Jahn e Dunne se interessaram imediatamente pela idéia. Tivemos várias reuniões, examinando algumas possibilidades. Por fim, indicaram Fritz-Albert Popp, diretor assistente do International Institute of Biophysics (IIB) em Neuss, na Alemanha, para conduzir os primeiros experimentos em intenção. Eu havia conhecido Fritz Popp em minha pesquisa para *O campo.* Ele foi o primeiro a descobrir que todos os seres vivos emitem uma minúscula corrente de luz. Físico reconhecido internacionalmente por suas descobertas, Popp é também estritamente fiel ao método científico.

Outros cientistas, como o psicólogo Gary Schwartz, do Biofield Center da Universidade do Arizona, Marilyn Schlitz, vice- presidente de pesquisa e educação no Institute of Noetic Sciences, Dean Radin, cientista sênior do IONS, e o psicólogo Roger Nelson, do Global Consciousness Project, também se ofereceram para participar.

Não tenho patrocinadores ocultos nesse projeto. O website e todos os nossos experimentos serão financiados pelos rendimentos deste livro ou por bolsas de pesquisa científica, agora e no futuro.

Os cientistas envolvidos em pesquisa experimental não devem ir além dos seus achados e se arriscar em suposições baseadas nas implicações do que descobriram. Consequentemente, ao reunir as evidências que encontrei sobre intenção, tentei levar em conta somente as implicações desse trabalho e sintetizar as descobertas individuais numa teoria coerente. A fim de descrever, em palavras, conceitos geralmente representados por equações matemáticas, tive que recorrer a aproximações metafóricas da verdade. Algumas vezes, com o auxílio de muitos dos cientistas participantes, precisei me envolver em especulações. É importante reconhecer que as conclusões apresentadas neste livro são fruto de uma ciência de vanguarda. Essas idéias são parte de um trabalho em andamento. Certamente novas evidências surgirão para ampliar e redefinir as conclusões iniciais.

Pesquisar o trabalho de pessoas que estão na linha de frente das descobertas científicas foi uma experiência de humildade para mim. Confinados em laboratórios obscuros, longe da notoriedade, essas pessoas se dedicam a atividades nada menos que heróicas. Arriscam-se a

perder bolsas e cargos acadêmicos, arriscam toda a sua carreira, tateando sozinhos na escuridão. Muitos lutam pela obtenção de subsídios que lhes permitam continuar o trabalho.

Todos os avanços na ciência são de certa forma heréticos, à medida que cada descoberta importante nega parcialmente, se não totalmente, as verdades que prevalecem no momento. Para ser um bom pesquisador, seguindo sem preconceitos a linha da pura investigação científica, é preciso não temer propostas impensáveis e ousar provar que os amigos, colegas e paradigmas científicos estão errados. Escondida na cautelosa linguagem dos dados experimentais e na neutralidade das equações matemáticas está a construção de um novo mundo, que toma forma lentamente para todos nós a cada novo e trabalhoso experimento.

LYNNE MCTAGGART
JUNHO DE 2006

INTRODUÇÃO

O experimento da intenção não é um livro comum, e você não é um leitor comum. Este livro não tem fim, pois pretendo que você me ajude a finalizá-lo. Você não é apenas o público deste livro; é também um dos protagonistas, um membro fundamental de uma pesquisa na vanguarda da ciência. Você está prestes a embarcar no maior experimento da história do poder da mente sobre a matéria.

O experimento da intenção é o primeiro livro "vivo" em três dimensões. Em certo sentido, este livro é um prelúdio, e seu "conteúdo" se estende muito além do momento da leitura da última página. No livro propriamente dito, você descobrirá evidências científicas da força de seus próprios pensamentos e será capaz de ampliar essas informações para testar outras possibilidades através de um experimento grupai ocorrendo em nível internacional, sob a direção de alguns dos mais respeitados cientistas na pesquisa da consciência.

Em www.theintentionexperiment.com, website de *O experimento da intenção,* você e todos os leitores poderão participar de experimentos a distância, cujos resultados serão colocados no site. Cada um de vocês se tornará um cientista no ponto central de um dos mais ousados experimentos jamais realizados.

O experimento da intenção repousa numa premissa extravagante: o pensamento afeta a realidade física. Um material considerável de investigação da natureza da consciência, de pesquisas que vêm sendo realizadas há mais de trinta anos em prestigiosas instituições científicas em todo o mundo, mostra que os pensamentos são capazes de afetar tudo, desde as máquinas mais simples aos mais complexos seres vivos.[1] Essa evidência sugere que as intenções e os pensamentos humanos são de fato alguma "coisa" física, com um extraordinário poder de mudar o mundo. Cada pensamento que temos é uma energia tangível com o poder de transformar. Um pensamento não é apenas uma coisa; um pensamento é uma coisa que influencia outras coisas.

A idéia central, de que a consciência afeta a matéria, está no próprio âmago de uma diferença irreconciliável entre a visão de mundo oferecida pela física clássica, a ciência do grande mundo visível, e a da física quântica, que é a ciência dos componentes mais diminutos. Essa diferença diz respeito à própria natureza da matéria e como é possível promover mudanças na matéria.

Toda a física clássica, e também toda a ciência, são derivadas das leis de movimento e gravidade desenvolvidas por Isaac Newton em seu livro *Principia,* publicado em *1687.*[2] As leis de Newton descrevem um universo em que todos os objetos se movem no espaço tridimensional de geometria e tempo, de acordo com certas leis fixas de movimento. A matéria é considerada inviolável e contida em si mesma, dentro de seus próprios limites fixos. Qualquer tipo de influência exige que algo físico seja feito com alguma outra coisa - uma força ou colisão. Para modificar alguma coisa é preciso, basicamente, aquecê-la, queimá-la, congelá-la, deixá-la cair ou dar-lhe um bom empurrão.

As leis de Newton, as grandes "regras do jogo" da ciência, como se referiu a elas o célebre físico Richard Feynman,[3] e sua premissa central de que as coisas têm existência independente umas das outras, são a base da nossa visão filosófica do mundo. Acreditamos que toda a vida e sua intensa atividade prosseguem à nossa volta, não importa o que fazemos ou pensamos. Dormimos tranqüilamente à noite, na certeza de que o universo não vai desaparecer quando fecharmos os olhos.

Todavia, essa visão arrumadinha do universo como uma coleção de objetos isolados e bem-comportados foi derrubada no começo do século XX, quando os pioneiros da física quântica começaram a observar mais de perto o essencial da matéria. As partes mais minúsculas do universo, aquelas muitas coisas que formam o grande mundo objetivo, não se comportavam nem um pouco conforme as regras conhecidas por aqueles cientistas.

Existe um comportamento rebelde encapsulado numa coleção de idéias chamada Interpretação de Copenhague, a cidade onde o assertivo físico dinamarquês Niels Bohr e seu brilhante discípulo, o físico alemão Werner Heisenberg, formularam o significado provável de suas extraordinárias descobertas matemáticas. Bohr e Heisenberg perceberam que os átomos não são pequenos sistemas solares de bolas de bilhar, mas algo muito mais confuso: são minúsculas nuvens de probabilidade. Uma partícula subatômica não é uma coisa sólida e estável; ela existe simplesmente como um potencial de qualquer um de seus estados futuros, o que é conhecido pelos físicos como "superposição", ou soma, de todas as probabilidades, como uma pessoa se vendo num salão coberto de espelhos.

Uma das conclusões desses cientistas é o conceito de "inde- terminação", isto é, não se pode saber tudo sobre uma partícula subatômica ao mesmo tempo. Se você tiver informação sobre onde ela está, por exemplo, não pode ao mesmo tempo saber exatamente para onde ela está indo, nem a que velocidade. Eles dizem que uma partícula quântica é tanto partícula mesmo, uma coisa fixa, congelada, quanto uma "onda", uma extensa região difusa de espaço e tempo, onde a partícula pode estar em qualquer ponto. E semelhante à descrição de uma pessoa abrangendo toda a rua em que ela mora.

Suas conclusões sugerem que, em seu aspecto mais elementar, a matéria física não é sólida e estável. Na verdade, ainda não é *coisa nenhuma.* A realidade subatômica não se assemelha ao estado sólido e confiável descrito pela ciência clássica, mas a um pros- pecto efêmero de infinitas opções. Tão caprichosos pareciam os menores elementos da natureza que os primeiros físicos quânticos tiveram que se contentar com uma aproximação rudimentar simbólica da verdade, uma série matemática de todas as possibilidades.

No nível quântico, a realidade parecia uma gelatina sem forma.

A teoria quântica desenvolvida por Bohr, Heisenberg e muitos outros atingiu a própria base da visão newtoniana da matéria como algo discreto e contido em si mesmo. Esses novos físicos sugerem que a matéria, fundamentalmente, não pode ser dividida em unidades com existência independente e nem sequer pode ser totalmente descrita. As coisas não têm sentido isoladamente; só têm sentido numa rede de inter-relações dinâmicas.

Esses pioneiros também descobriram a capacidade extraordinária das partículas quânticas de influenciar umas às outras, apesar da ausência de todas as coisas que os físicos entendem que são responsáveis pela influência, como, por exemplo, uma troca de forças ocorrendo a uma velocidade finita.

Quando entram em contato, as partículas mantêm uma misteriosa influência remota entre si. As ações - como a orientação magnética, por exemplo - de uma partícula subatômica influenciam instantaneamente outra partícula, por mais que estejam separadas.

No nível subatômico, a mudança também resulta de trocas dinâmicas de energia. Esses pacotes de energia vibratória trocam constantemente energia entre si, para lá e para cá, por meio de "partículas virtuais", como os passes de bola num jogo de basquete, num incessante ir e vir que produz uma camada básica incomen- surável de energia no universo.[4]

A matéria subatômica parece estar envolvida numa troca contínua de informação, produzindo um refinamento contínuo e uma sutil alteração. O universo não é um depósito de objetos estáticos, separados, mas um único organismo de campos de energia interconectados num constante estado de transformação. No nível infinitesimal, nosso mundo parece uma grande rede telefônica de informação quântica, com todas as suas partes componentes falando ao mesmo tempo.

O único elemento que dissolve essa nuvem de probabilidades, tornando-a sólida e mensurável, é o envolvimento de um observador. No momento em que os cientistas decidiram fazer medições para observar mais de perto uma partícula subatômica, a entidade subatômica que só existia como puro potencial "caiu" num estado específico.

Esses primeiros achados experimentais tiveram implicações profundas: de alguma forma, a consciência viva era a influência que dava a possibilidade de alguma coisa se tornar real. No momento em que observamos um elétron, ou fazemos uma medição, *parece que ajudamos a determinar seu estado final.* Isso sugere que o ingrediente mais essencial na criação do nosso universo é a consciência que o observa. Várias figuras centrais na física quântica argumentam que o universo é democrático e participativo, um esforço conjunto de observador e observado.[5]

O efeito do observador na experimentação quântica levanta outra noção herética: a consciência viva é central nesse processo de transformação do mundo quântico, não construído, em algo semelhante à realidade do cotidiano. Isso sugere não apenas que o observador leva o observado à condição de ser, mas também que toda e qualquer "coisa" só existe no universo quando temos a percepção dela.

Isso implica que a observação, o próprio envolvimento da consciência, coloca a gelatina na forma.

Isso implica que a realidade não é fixa, e sim fluida ou mutável e, portanto, possivelmente aberta à influência.

A idéia de que a consciência cria e, possivelmente, afeta o universo físico desafia também nossa visão atual da consciência, que derivou das teorias do filósofo do século XVII, René Descartes - a mente separada e diferente da matéria -, e finalmente abrangeu o conceito de que a consciência é inteiramente gerada pelo cérebro e permanece presa no crânio.

A maior parte dos físicos da atualidade não quer saber dessa charada central: as coisas grandes são separadas, mas seus minúsculos componentes estão em intercomunicação incessante e instantânea. Há meio século que os físicos aceitam, como se fosse muito razoável, que um elétron que se comporta de certo modo em nível subatômico se transmuta num comportamento "clássico", ou seja, newtoniano, tão logo percebe que faz parte de um todo maior.

Em geral, os cientistas deixaram de se preocupar com as complicadas questões levantadas pela física quântica e não respondidas pelos pioneiros. A física quântica opera matematicamente e oferece uma receita muito boa para lidar com o mundo subatômico. Ajudou a construir a bomba atômica e o raio laser, e a decodificar a natureza da radiação solar. Os físicos de hoje esquecem o efeito do observador. Eles se contentam com suas elegantes equações e ficam esperando uma Teoria de Tudo unificada, ou a descoberta de outras dimensões além das percebidas pelos humanos comuns, que poderá reunir todos esses achados contraditórios em uma única teoria centralizada.

Trinta anos atrás, enquanto o resto da comunidade científica ficava repetindo o que sabia de cor, um pequeno grupo de cientistas de vanguarda, em respeitáveis universidades de todo o mundo, pararam para considerar as implicações metafísicas da Interpretação de Copenhague e o efeito do observador.[6] Se a matéria é mutável e a consciência *faz* a matéria se tornar algo estável, é provável que a consciência possa conduzir as coisas para uma determinada direção.

Suas investigações se reduziram a uma simples pergunta: se o ato da *atenção* afeta a matéria física, qual será o efeito da *intenção,* isto é, de tentar deliberadamente produzir uma mudança? No nosso ato de participar como observadores no mundo quântico, podemos não só criar, mas também influenciar.[7]

Eles passaram a desenvolver e realizar experimentos, testando o que recebeu o canhestro rótulo de "influência mental remota direcionada", ou "psicocinese", ou resumidamente "intenção", ou ainda "intencionalidade". Numa definição acadêmica, a intenção é

caracterizada como "um plano deliberado para praticar uma ação que levará a um resultado desejado",[8] diferente de um desejo, que significa apenas focalizar um resultado, sem um plano deliberado para atingi-lo. Uma intenção é direcionada pelas próprias ações de quem a tem, exige algum raciocínio e o compromisso de realizar o que se propôs. A intenção implica um propósito: o entendimento de um plano de ação e um resultado planejado satisfatório. A cientista Marilyn Schlitz, vice-presidente de pesquisa e educação no Institute of Noetic Sciences e uma das pessoas engajadas nas primeiras investigações da influência remota, define intenção como "a projeção da consciência, com propósito e eficácia, na direção de um objeto ou resultado".[9] Para influenciar a matéria física, o pensamento precisa estar altamente motivado e com um alvo bem definido.

Numa série de experimentos notáveis, esses cientistas forneceram evidências de que direcionar certos pensamentos pode afetar o próprio corpo, objetos inanimados e praticamente todo tipo de coisas vivas, desde organismos unicelulares até seres humanos. Duas figuras importantes nesse pequeno subgrupo foram o ex-reitor de engenharia Robert Jahn, no laboratório da Princeton Engineering Anomalies Research (PEAR), da Universidade de Princeton, e sua colega Brenda Dunne, que criaram um sofisticado programa de pesquisa acadêmica calcado na ciência exata. Durante mais de 25 anos, Jahn e Dunne conduziram o que se tornou um esforço internacional maciço para quantificar a "micropsico- cinese", o efeito da mente sobre geradores de eventos aleatórios, REGs [random-event generators], que executam o equivalente eletrônico do século XXI a jogar uma moeda no cara ou coroa.

O produto dessas máquinas (o equivalente computadorizado do cara ou coroa) é controlado por uma freqüência aleatoriamente alternada de pulsos positivos e negativos. Como sua atividade é totalmente aleatória, eles produzem ou "cara" ou "coroa" em mais ou menos 50% das vezes, de acordo com as leis de probabilidade. A configuração mais comum dos experimentos com REG é uma tela de computador alternando aleatoriamente duas imagens fortes, por exemplo, caubóis e índios. Cada participante da pesquisa é colocado diante de um computador com a tarefa de influenciar a máquina para produzir mais vezes uma das imagens, como mais caubóis, por exemplo, depois tentar produzir mais imagens de índios, e por fim tentar não influenciar a máquina de nenhum modo.

Depois de mais de 2,5 milhões de tentativas, Jahn e Dunne demonstraram que a intenção humana pode influenciar esses aparelhos eletrônicos na direção especificada,[10] e seus resultados foram repetidos por 68 investigadores independentes.[11]

Enquanto o PEAR se concentrava no efeito da mente sobre processos e objetos inanimados, vários outros cientistas faziam experimentos com o efeito da intenção sobre coisas vivas. Diversos pesquisadores demonstraram que a intenção humana pode afetar uma enorme variedade de sistemas vivos: bactérias, fungos, algas, piolhos, pintos, gerbos, ratos, gatos e cães.[12] Muitos desses experimentos foram também realizados com alvos humanos. Viu-se que a intenção afeta muitos processos biológicos no sujeito receptor, inclusive movimentos básicos do sistema motor, além do coração, olhos, cérebro e sistema respiratório.

Até os animais mostraram ter uma capacidade efetiva de atos intencionais. Num estudo criativo realizado por René Peoc'h, na Fundação ODIER, em Nantes, na França, uma galinha robô foi construída a partir de um gerador de eventos aleatórios móvel, que serviu de *imprinting* para um grupo de pintos recém-nascidos. A galinha robô foi colocada do lado de fora da gaiola dos pintos, onde tinha ampla liberdade de movimentação, e seu trajeto era monitorado e registrado. A certa altura, ficou claro que a galinha robô se movimentava duas vezes e meia mais na direção dos pintos do que seria de se esperar. A "suposta intenção" dos pintos, isto é, seu desejo de ficar perto da mãe, parecia afetar a galinha robô, levando-a para perto da gaiola dos pintos. Em mais de oitenta estudos semelhantes foi colocada uma vela acesa num gerador de eventos aleatórios móvel, e os pintinhos, que ficavam no escuro,

achavam a luz acolhedora e conseguiam influenciar o robô para que passasse mais tempo do que o normal junto à gaiola.[13] O maior e mais convincente material de pesquisa foi reunido por William Braud, psicólogo e diretor de pesquisas na Mind Science Foundation, em San Antonio, no Texas e, mais tarde, no Institute of Transpersonal Psychology. Braud e seus colegas demonstraram que os pensamentos humanos podem afetar a direção em que os peixes nadam, os movimentos de pequenos roedores, como os gerbos, e a quebra de células em laboratório.[14]

Braud também desenvolveu alguns dos primeiros estudos controlados da influência mental em seres humanos. Num grupo de pesquisa, Braud demonstrou que uma pessoa pode afetar o sistema nervoso autônomo (o mecanismo de luta ou fuga) de outra.[15] A atividade eletrodérmica, EDA [electrodermal activity], é uma medida da resistência da pele que mostra o estado de tensão de um indivíduo. Uma modificação na EDA ocorre geralmente quando a pessoa está sob grande tensão ou se sentindo desconfortável.[16] Um estudo de Braud de assinatura testou o efeito sobre a EDA quando a pessoa está sendo observada, que é uma das maneiras mais simples de isolar o efeito da influência remota sobre um ser humano. Ele demonstrou repetidamente que as pessoas sofrem uma alteração inconsciente quando são observadas.[17]

Talvez a área mais estudada da influência remota seja a cura a distância. Foram realizados cerca de 150 estudos,[18] com rigor científico variável, e um dos melhores foi conduzido pela dra. Elisabeth Targ, já falecida. Nos anos 1980, no auge da epidemia da Aids, ela desenvolveu dois estudos engenhosos e altamente controlados, demonstrando que quarenta curadores espalhados pelos Estados Unidos melhoraram a saúde de pacientes com Aids em estado terminal, embora nunca tenham visto nem tido qualquer contato com esses pacientes.[19]

Mesmo os experimentos mais rudimentares focalizando o poder da mente sobre a matéria têm obtido resultados espantosos. Um dos primeiros abordou tentativas de influenciar jogos de dados. Até o momento, 73 estudos trataram dos esforços de 2.500 pessoas para influenciar mais de dois milhões e meio de lançamentos de dados, com um sucesso extraordinário. Quando esses estudos foram analisados em conjunto, mesmo descontando as diferenças de qualidade e os relatos seletivos, a razão de resultados casuais foi de IO^{76} (1 seguido de 76 zeros) para um.[20]

Houve também um material surpreendente sobre talheres entortados que ficou famoso nas demonstrações públicas de Uri Geller. John Hasted, professor no Birkbeck College, da Universidade de Londres, realizou esse teste com crianças, num experimento bastante criativo. Hasted pôs várias chaves pendendo no teto e colocou crianças à distância de um a três metros das cha- ves-alvo, de modo que não pudessem tocá-las. Em cada chave foi colocado um detector de tensão, que registrava num gráfico contínuo qualquer mudança ocorrida nas chaves. Hasted pediu às crianças para tentar entortar as chaves suspensas. Nas sessões, ele observou não só chaves balançando e algumas se quebrando, mas também enormes picos repentinos de voltagem, com pulsos de mais de 10 volts, que era o limite do gráfico. Ainda mais impressionante foi quando as crianças receberam instruções para dirigir a intenção a diversas chaves penduradas separadamente, e os gráficos de cada chave apresentaram registros simultâneos dos mesmos sinais, como se as chaves tivessem sido afetadas em grupo.[21] O mais extraordinário na maioria das pesquisas em psicocinese é que toda influência mental produz efeitos mensuráveis, seja qual for a distância entre o influenciador e o objeto, e seja qual for o ponto no tempo em que a intenção foi gerada. A julgar pelas evidências experimentais, o poder do pensamento transcende o tempo e o espaço.

Quando esses revisionistas da ciência concluíram seu trabalho, rasgaram os manuais científicos e os espalharam aos quatro ventos. A mente parecia estar inextrincavelmente conectada à matéria e ser de fato capaz de influenciá-la. A matéria física pode ser

influenciada, e até alterada de maneira irreversível, não apenas pela força, mas pelo simples ato de formular um pensamento.

No entanto, as evidências trazidas por esses cientistas de vanguarda deixaram sem resposta três questões fundamentais. Qual é o mecanismo físico que permite ao pensamento afetar a realidade? No momento em que escrevo este livro, alguns estudos amplamente divulgados sobre oração em massa ainda não surtiram efeito. Existem certas condições e estados mentais preparatórios que podem ter mais sucesso que outros? Quanto poder tem o pensamento, para o bem ou para o mal? Quanto a nossa vida pode realmente mudar através do poder do pensamento?

A maioria das descobertas iniciais sobre a consciência ocorreu há mais de trinta anos. As descobertas mais recentes na área da física quântica e em laboratórios de todo o mundo trazem respostas a algumas dessas questões. Trazem evidências de que nosso mundo é altamente maleável, aberto à constante influência sutil. Pesquisas recentes demonstram que as coisas vivas são constantes transmissoras e receptoras de energia mensurável. Novos modelos retratam a consciência como uma entidade capaz de ultrapassar todos os limites físicos descritos até o momento. *A intenção parece ser algo semelhante a uma antena, que provoca nas antenas de outras coisas no universo uma ressonância na mesma freqüência.*

Os mais recentes estudos do efeito da mente sobre a matéria sugerem que a intenção tem efeitos variáveis, dependendo do estado do sujeito com a intenção, e do tempo e lugar em que ela se origina. A intenção já foi aplicada em muitos lugares para curar doenças, alterar processos físicos e influenciar eventos. Não é um dom especial, mas uma capacidade aprendida, que pode ser ensinada rapidamente. Na verdade, usamos a intenção em muitos aspectos da vida cotidiana.

Muitas pesquisas sugerem que o poder de uma intenção é multiplicado em proporção ao número de pessoas com o mesmo pensamento no mesmo instante.[22]

O experimento da intenção abrange três aspectos. O corpo principal (capítulos 1 a 12) é uma tentativa de sintetizar todas as evidências experimentais sobre a intenção numa teoria científica coerente de como a intenção funciona, como pode ser usada em nossa vida, e quais as condições que otimizam seu efeito.

A segunda parte (capítulo 13) traz um esquema para se usar efetivamente a intenção na própria vida, com uma série de exercícios e recomendações para "dar a partida". Essa parte é também um exercício na ciência de vanguarda. Como não sou especialista em potencial humano, este livro não é um manual de autoajuda, mas uma jornada de descobrimento, tanto para mim como para você. Extrapolei esse esquema a partir de evidências científicas que descrevem as circunstâncias que geraram os resultados mais positivos nas experiências psicocinéticas em laboratório. Sabemos com certeza que essas técnicas funcionaram bem em condições experimentais controladas, mas não posso garantir os mesmos resultados fora do laboratório. Ao usá-las, você estará realizando um experimento pessoal.

A seção final consiste em uma série de experimentos individuais e em grupo. O capítulo 14 esboça uma série de experimentos informais sobre o uso da intenção na vida cotidiana, para seu uso individual. Esses "miniexperimentos" também são elementos da pesquisa. Você terá oportunidade de colocá-los em nosso site e compartilhar suas experiências com outros leitores.

Além dessas práticas individuais, desenvolvi uma série de experimentos com grandes grupos, para serem realizados pelos leitores deste livro (capítulo 15). Com a assistência de nossa equipe científica altamente especializada, *O experimento da intenção* irá conduzir periodicamente experimentos em larga escala para determinar se a intenção focalizada dos leitores produz um efeito em alvos cientificamente quantificáveis.

Basta que você leia este livro, assimile seu conteúdo, entre no site (www.theintentionexperiment.com) e, seguindo as instruções e exercícios na parte final do

livro, envie pensamentos altamente específicos quando e como forem descritos no site. O primeiro desses estudos é conduzido por Fritz-Albert Popp, vice-presidente do International Institute of Biophysics em Neuss, na Alemanha (www.lifescientists.de), e sua equipe de sete pessoas, pelo dr. Gary Schwartz e seus colegas na Universidade do Arizona, em Tucson, e por Marilyn Schlitz e Dean Radin, do Institute of Noetic Sciences.

Especialistas em websites colaboraram com nossa equipe científica no projeto de protocolos de acesso para podermos identificar quais as características de um grupo ou os aspectos de seus pensamentos que alcançam melhores resultados. Cada experimento tem um alvo selecionado, podendo ser uma coisa viva ou um conjunto cuja mudança causada pela intenção do grupo possa ser mensurada. Começamos com algas, o mais baixo dos sujeitos (ver capítulo 12), e nos experimentos seguintes passaremos a alvos vivos cada vez mais complexos.

Nossos planos são ambiciosos. Queremos chegar a modificar vários males sociais. Um dos alvos humanos pode ser pacientes com ferimentos. E sabido e aceito que o índice de cura de ferimentos é quantificável e segue um padrão fixo.[23] Qualquer quebra dessa norma pode ser mensurada com precisão, demonstrando que há um efeito experimental. Nesse exemplo, nosso objetivo é determinar se a intenção do grupo causará a cura dos ferimentos com maior rapidez que a habitual.

Naturalmente, você não precisa participar dos nossos experimentos. Se não quiser se envolver, pode ler sobre os experimentos de outros e usar as informações para aplicar em sua vida particular.

Por favor, não participe dos experimentos sem orientação prévia. Para se atingirem bons resultados, é preciso que você leia o livro e assimile totalmente seu conteúdo. As evidências experimentais sugerem que os mais eficientes têm a mente treinada, assim como os atletas trabalham seus músculos para maximizar as chances de sucesso.

A fim de desencorajar a participação leviana, o site deste livro tem uma senha complicada, com algumas palavras e idéias tiradas do livro, que mudam ligeiramente a cada mês. Para tomar parte no experimento, você deve entrar com a senha e precisa ter lido e entendido o livro.

O site (www.theintentionexperiment.com) contém um relógio ajustado para a hora padrão da Costa Leste dos Estados Unidos e a hora de Greenwich. Em determinado momento de uma data específica, você receberá orientação para enviar uma intenção detalhada e cuidadosamente formulada, de acordo com o alvo escolhido.

Ao final do experimento, os resultados serão analisados e compilados por nossa equipe de cientistas, examinados por um especialista em estatística neutro, e divulgados no site e nas próximas edições deste livro. Assim o website será uma seqüência viva deste livro que você tem nas mãos. Você só precisa consultar o site periodicamente para tomar conhecimento das datas dos experimentos.

Centenas de estudos bem planejados de intenção grupai e influência mental remota alcançaram resultados significativos. No entanto, é possível que nossos experimentos não produzam efeitos demonstráveis, mensuráveis logo de início, e talvez nunca. Como cientistas respeitáveis e pesquisadores objetivos, temos o compromisso de divulgar os dados que obtemos. Como em toda ciência, as falhas são instrutivas, servindo para aprimorar o experimento e as premissas em que se apoia.

Ao ler este livro, tenha em mente que é um trabalho da ciência de vanguarda. A ciência é um processo interminável de auto- correção. As suposições inicialmente consideradas como fatos muitas vezes acabam sendo descartadas. Muitas, ou talvez a maioria das conclusões apresentadas neste livro, são passíveis de correção ou aprimoramento no futuro.

Ao ler este livro e participar dos experimentos, você pode estar contribuindo para o conhecimento mundial, e possivelmente para uma mudança de paradigma no entendimento

de como nosso mundo funciona. De fato, o poder da intenção de massa pode ser a força definitiva para mudar a maré no sentido da restauração e da renovação do planeta. Combinada a centenas de milhares de outras, sua voz solitária, que hoje é uma nota mal audível, pode se transmutar numa estrondosa sinfonia.

Minha motivação pessoal para escrever *O experimento da intenção* é dar testemunho da extraordinária natureza e poder da consciência. Talvez fique provado que basta um único pensamento coletivo bem direcionado para mudar o mundo.

PARTE I

A CIÊNCIA DA INTENÇÃO

Um ser humano é parte de um todo, chamado por nós de "universo", uma parte limitada no tempo e no espaço. Ele tem a experiência de si mesmo, de seus pensamentos e sentimentos como algo separado do resto - uma espécie de ilusão de ótica de sua consciência.

- ALBERT EINSTEIN

CAPÍTULO 1

MATÉRIA MUTÁVEL

Poucos lugares da galáxia são tão frios quanto o refrigerador de diluição de hélio no laboratório de Tom Rosenbaum. A temperatura no refrigerador - um aparelho circular com inúmeros cilindros, do tamanho de uma sala - pode descer a poucos milésimos de grau acima do zero absoluto, a quase -273°C, três mil vezes mais frio do que as maiores distâncias já alcançadas no espaço sideral. Nitrogênio e hélio ficam circulando durante dois dias no refrigerador, depois três bombas disparam incessantemente hélio gasoso, reduzindo a temperatura até o limite. Sem qualquer tipo de calor, os átomos da matéria desaceleram tanto que parecem se arrastar. Nesse nível de temperatura, o universo iria ranger e parar. E o equivalente científico ao congelamento do inferno.

O zero absoluto é a temperatura ideal para cientistas como Tom Rosenbaum. Aos 47 anos, distinto professor de física na Universidade de Chicago e ex-diretor do James Franck Institute, Rosenbaum esteve na vanguarda da física experimental voltada para a exploração dos limites da desordem na física da matéria condensada, que é o estudo do funcionamento interno de líquidos e sólidos quando sua ordem subjacente é perturbada.[1] Na física, quando se quer descobrir como alguma coisa se comporta, a melhor maneira é causar-lhe desconforto e ver o que acontece. Criar a desordem envolve adicionar calor ou aplicar um campo magnético para determinar a reação e a direção do spin, a orientação magnética, que os átomos vão escolher.

A maioria dos seus colegas na física da matéria condensada permaneceu interessada em sistemas simétricos, como os sólidos cristalinos, cujos átomos são ordenados em fileiras como uma caixa de ovos, mas Rosenbaum se dedicou a sistemas diferentes, inerentemente desordenados, que os físicos quânticos mais convencionais chamavam com desprezo de "poeira". Ele partiu da suposição de que os segredos inexplorados do universo quântico, um território não mapeado que ele queria percorrer, ficavam expostos na poeira. E apreciava o desafio de vidros de spin, estranhos cristais híbridos com propriedades magnéticas, tecnicamente considerados líquidos de movimento lento. Diferentes do cristal, cujos átomos apontam na mesma direção em perfeito alinhamento, os átomos de um vidro de spin são descontrolados e congelados num estado de desalinhamento.

A temperatura extremamente fria permite a Rosenbaum diminuir a velocidade dos átomos desses estranhos compostos para poder observá-los minuciosamente e fazer surgir a essência de sua mecânica quântica. Em temperaturas próximas ao zero absoluto, quando seus átomos estão quase estacionários, eles começam a adquirir novas propriedades coletivas. Rosenbaum ficou fascinado com a descoberta de que sistemas desordenados em temperatura ambiente apresentam uma linha de conformidade quando são resfriados. Só assim esses átomos delinqüentes passam a agir em conjunto.

Observar o comportamento grupai das moléculas em diversas circunstâncias é altamente instrutivo para se conhecer a natureza essencial da matéria. O laboratório de Rosenbaum foi o lugar mais apropriado para iniciar minha jornada de descobertas. Ali, onde tudo acontece em câmera lenta devido à baixa temperatura, a verdadeira natureza dos constituintes mais básicos do universo poderia se revelar. Eu procurava saber como os componentes do nosso universo físico, que supomos estar plenamente concretizado, podem ser fundamentalmente alterados. Perguntava-me se seria demonstrável que o comportamento quântico, assim como o efeito do observador, ocorre fora do mundo subatômico, no mundo do cotidiano. As descobertas de Rosenbaum em seu refrigerador poderiam fornecer pistas vitais sobre a

maneira de afetar e alterar, pela energia do pensamento, todo objeto ou organismo no mundo físico, definido na física clássica como fafo irreversível, um conjunto final que só a força bruta da física newtoniana podia alterar.

**

Conforme a segunda lei da termodinâmica, todos os processos físicos no universo podem fluir apenas de um estado de maior energia para menor energia. Quando atiramos uma pedra na água, as ondulações vão desaparecendo aos poucos. Uma xícara de café quente deixada na mesa só pode esfriar. As coisas se quebram; tudo caminha numa só direção, da ordem para a desordem.

Mas Rosenbaum acredita que isso nem sempre é inevitável. Descobertas recentes sobre sistemas desordenados sugerem que certos materiais, sob certas circunstâncias, podem contrariar as leis da entropia e se unir, em vez de se quebrar. Seria possível a matéria ir na direção oposta, da desordem para a ordem?

Há dez anos Rosenbaum e seus alunos no James Franck Ins- titute vêm fazendo essa pergunta a um pouquinho de sal de fluo- reto de lítio-hólmio. Dentro do refrigerador de Rosenbaum há um chip perfeito de cristal rosado, do tamanho de uma ponta de lápis, dentro de dois invólucros de cobre. Ao longo dos anos, depois de muitos experimentos com vidros de spin, Rosenbaum se afeiçoou muito a esses deslumbrantes pequenos espécimes de uma das substâncias mais magnéticas da Terra. Essa característica apresentava a situação perfeita para estudar a desordem, mas só depois que ele alterou o cristal, tornando-o uma substância desordenada a ponto de ficar irreconhecível.

Em primeiro lugar, ele orientou a equipe que manipulava os cristais a combinar o hólmio com flúor e lítio, o primeiro metal na tabela periódica. O sal de flúor-lítio-hólmio resultante era complacente e previsível - uma substância altamente ordenada, cujos átomos se comportavam como um mar de minúsculas bússolas apontando para o norte. Em seguida, Rosenbaum provocou uma devastação no composto de sal original, instruindo a equipe a extrair uma quantidade de átomos de hólmio, pouco a pouco, e substituir por ítrio, um metal prateado sem a mesma atração magnética natural, até resultar num estranho composto híbrido, um sal chamado tetrafluoreto de ítrio-hólmio-lítio.

Eliminando as propriedades magnéticas do composto, Rosenbaum criou uma anarquia de vidros de spin, com os átomos dessa monstruosidade digna de Frankenstein apontando nas direções que queriam. Ser capaz de manipular a propriedade essencial de elementos como o hólmio, pela criação tão arbitrária de estranhos compostos, é um pouco como ter o controle total sobre a própria matéria. Com esses novos compostos de vidros de spin, Rosenbaum podia praticamente mudar as propriedades do composto como bem quisesse. Ele podia orientar os átomos numa determinada direção ou congelá-los num padrão aleatório.

Contudo, toda onipotência tem limites. Os compostos de hólmio de Rosenbaum se comportavam em alguns aspectos, mas não em outros. Ele não conseguia, por exemplo, fazê-los obedecer às leis da temperatura. Por mais frio que Rosenbaum colocasse seu refrigerador, os átomos lá dentro resistiam a qualquer orientação ordenada, como um exército se recusando a marchar no ritmo. Se Rosenbaum estava brincando de Deus com os vidros de spin, o cristal era Adão, recusando-se teimosamente a seguir Sua lei mais fundamental.

Tão curiosa quanto Rosenbaum sobre a estranha propriedade do composto cristalino, era uma jovem aluna chamada Sayantani Ghosh, uma de suas principais candidatas ao Ph.D. Sai, como era chamada pelos amigos, nascida na índia, tinha se formado com louvor em Cambridge, e escolhera o laboratório de Rosenbaum para fazer seu projeto de doutorado em 1999. Ela não tardou a se distinguir, recebendo o Prêmio Gregor Wentzel, oferecido anualmente pelo departamento de física da Universidade de Chicago para o melhor aluno

recém-graduado assistente de docência. A pequena jovem de 23 anos, que à primeira vista parecia tímida, escondida atrás dos volumosos cabelos negros, logo impressionou seus colegas e professores por sua audaciosa autoridade, uma raridade entre estudantes de ciências, e por sua capacidade de transmitir idéias complexas de uma forma que os alunos de graduação compreendiam. Apenas uma mulher além de Sai havia tido a honra de receber o cobiçado prêmio, desde sua instituição, 25 anos antes.

Segundo as leis da física clássica, a aplicação de um campo magnético rompe o alinhamento dos átomos de uma substância. O grau em que isso ocorre é a "suscetibilidade magnética" da substância. O padrão normal de uma substância desordenada é responder ao campo magnético durante algum tempo e depois estabilizar e diminuir, à medida que a temperatura cai ou o campo atinge o ponto de saturação magnética. Os átomos não conseguem mais se virar na direção do campo magnético e seu movimento fica mais lento.

Nos primeiros experimentos de Sai, os átomos do sal de ítrio- hólmio-lítio, como previsto, ficaram excitadíssimos quando expostos ao campo magnético. Mas quando Sai passou a aumentar a força do campo, algo estranho aconteceu. Quanto mais ela aumentava a freqüência, mais rápido os átomos se movimentavam. Além disso, todos os átomos, que estavam em estado de desordem, passaram a apontar para a mesma direção e operar coletivamente, como um todo. Depois, pequenos aglomerados de cerca de 260 átomos se alinharam, formando "osciladores", girando coletivamente numa ou em outra direção. Independentemente da força do campo magnético aplicada por Sai, os átomos teimavam em ficar alinhados entre si, agindo em conjunto. Essa auto- organização persistiu por dez segundos.

A princípio, Sai e Rosenbaum pensaram que esse efeito poderia ter relação com os estranhos efeitos dos átomos remanescentes de hólmio, que é uma das poucas substâncias no mundo com forças internas de tamanho alcance que em alguns lugares foi descrito e equacionado matematicamente como algo existente em outra dimensão.[2] Embora não entendessem o fenômeno que observavam, anotaram os resultados, que foram publicados na revista *Science* em 2002.[3]

Rosenbaum decidiu conduzir outro experimento para tentar isolar a propriedade da natureza essencial do cristal que o capacitara a suplantar tamanha influência externa. Deixou o projeto a cargo de sua brilhante aluna, sugerindo apenas que ela criasse uma simulação matemática tridimensional computadorizada do experimento que pretendia realizar. Em experimentos dessa natureza com matéria tão diminuta, os físicos precisam contar com uma simulação computadorizada que confirme matematicamente as reações que testemunham experimentalmente.

Sai passou meses desenvolvendo o código no computador e construindo a simulação. Ela planejava descobrir um pouco mais a respeito da capacidade magnética do sal, aplicando dois sistemas de desordem ao chip de cristal: temperaturas mais altas e campo magnético mais forte.

Ela preparou a amostra, colocando-a num pequeno recipiente de cobre de 2,5 por 5 centímetros e envolveu o minúsculo cristal em duas espiras: uma era um gradiômetro para medir a suscetibi- lidade magnética e a direção do spin de cada átomo, e outra espira para anular qualquer outro fluxo aleatório externo que pudesse afetar os átomos.

Uma conexão especial do computador permitia mudar a vol- tagem, o campo magnético, a temperatura, e registrar qualquer mudança, por menor que fosse, a cada mínima alteração dessas variáveis.

Sai começou reduzindo a temperatura em uma fração de kelvin (K) de cada vez, e depois começou a aplicar um campo magnético mais forte. Para seu espanto, os átomos continuaram se alinhando progressivamente. Em seguida experimentou aplicar calor e descobriu que se alinharam novamente. Por mais que ela fizesse, os átomos ignoravam as

interferências externas. Embora ela e Tom Rosenbaum tivessem eliminado a maior parte do componente magnético, o composto, por conta própria, de algum modo estava se tornando um ímã cada vez maior.

E muito esquisito, ela pensou. Talvez precisasse de mais dados para garantir que não havia nada estranho no sistema.

Ela repetiu o experimento por mais de seis meses, até a primavera de 2002, quando finalmente completou a simulação no computador. Certa noite, ela mapeou os resultados da simulação num gráfico e sobrepôs os resultados do experimento real. Na tela do computador, havia uma duplicata perfeita: a linha diagonal formada pela simulação ficou exatamente sobre a linha diagonal criada pelos resultados do próprio experimento. O que ela havia observado no pequeno cristal não era um artifício, mas algo real que ela conseguira reproduzir na simulação computadorizada. Ela havia até mapeado onde os átomos deveriam estar no gráfico se tivessem obedecido às leis normais da física. Mas eles estavam alinhados, numa lei completamente própria.

Naquela noite, ela passou um e-mail particular para Rosenbaum: "Tenho algo interessante para mostrar a você de manhã." No dia seguinte, eles examinaram o gráfico. Ambos entenderam que não havia outra possibilidade. Os átomos tinham ignorado Sai e foram controlados pela atividade dos seus vizinhos. Por mais que ela bombardeasse o cristal com um forte campo magnético ou um aumento de temperatura, os átomos ignoravam os distúrbios externos.

A única explicação era que os átomos na amostra de cristal estavam se organizando internamente e se comportando como um único átomo gigante. Um pouco assustados, eles perceberam que todos os átomos deviam estar emaranhados.

Um dos mais estranhos aspectos da física quântica é a "não localização", também chamada poeticamente de "emaranhamento quântico". O físico dinamarquês Niels Bohr descobriu que, quando partículas subatômicas como elétrons ou fótons entram em contato, ficam instantaneamente perceptivas e influenciadas umas pelas outras a qualquer distância, o tempo todo, apesar da ausência de tudo o que os físicos consideram responsável por influências, como as trocas de força ou de energia. Quando as partículas estão emaranhadas, a ação de uma - por exemplo, a orientação magnética - irá sempre influenciar a outra para a mesma direção ou a direção oposta, independentemente da distância que as separam. Erwin Schrõdinger, outro dos primeiros arquitetos da teoria quântica, acreditava que a descoberta da não localidade representava nada menos que o marco definidor da teoria quântica, sua premissa e propriedade central.

A atividade das partículas emaranhadas é análoga ao caso de dois irmãos gêmeos separados após o nascimento e que mantêm interesses idênticos e conexão telepática. Um dos gêmeos vive no Colorado, nos Estados Unidos e o outro em Londres. Embora nunca mais se encontrem, ambos gostam da cor azul. Ambos são engenheiros e gostam de esquiar. Quando um deles caiu e quebrou a perna direita esquiando em Vail, no mesmo momento o irmão quebrou a perna direita enquanto tomava café com leite no Starbucks, a mais de seis mil quilômetros de distância.[4] Albert Einstein se recusava a aceitar a não localidade, referindo-se depreciativamente a ela como "*spukhafte Fernwirkungen*" ou "ação fantasmagórica a distância". Numa discussão sobre uma famosa experiência com pensamento, ele argumentou que esse tipo de conexão instantânea exigiria que a informação viajasse mais rápido que a velocidade da luz, o que iria violar sua teoria da relatividade.[5] Desde a formulação da teoria de Einstein, a velocidade da luz (aproximadamente 300 mil quilômetros por segundo) tem sido usada para calcular o fator de limite absoluto da rapidez com que alguma coisa pode afetar outra. Uma coisa não deveria afetar outra mais rápido do que o tempo que a primeira leva para atingir a segunda à velocidade da luz.

Entretanto, físicos modernos, como Alain Aspect e seus colegas em Paris, demonstraram inequivocamente que a velocidade da luz não é uma fronteira absolutamente intransponível no mundo subatômico. O experimento de Aspect, que consistia em dois fótons emitidos de um único átomo, mostrou que a medição de um fóton afetava instantaneamente a posição do segundo fóton," de modo que este segundo assumia ou o mesmo spin e a mesma posição, ou, nas palavras do físico Charles H. Bennett, da IBM, a "sorte oposta".[7] Os dois fótons continuavam a conversar um com o outro e tudo o que acontecia com um acontecia de modo idêntico ou então totalmente oposto ao outro. Hoje, até os físicos mais conservadores aceitam a não localidade como uma característica estranha da realidade subatômica.[8]

Muitos experimentos quânticos incorporam a Inequalidade de Bell. Esse famoso experimento na física quântica foi realizado pelo físico irlandês John Bell, que desenvolveu um meio prático para testar como as partículas se comportam realmente.[9] Esse teste exige simplesmente que se tomem duas partículas quânticas que já tenham estado em contato, e depois deve se separar e medir as duas. E análogo a um casal, Daphne e Ted, que já estiveram juntos e agora estão separados. Daphne, assim como Ted, pode escolher uma das duas direções possíveis. Segundo o bom-senso, a realidade nos mostra que a escolha de Daphne deve ser absolutamente independente da escolha de Ted.

Quando Bell realizou esse experimento, havia a expectativa de uma das medidas ser maior que a outra, numa demonstração da "inequalidade". Entretanto, uma comparação das medidas mostrou que ambas eram iguais, e portanto sua inequalidade tinha sido "violada". Um fio invisível parecia estar ligando essas partículas quânticas no espaço, fazendo com que uma seguisse a outra. Desde então os físicos entendem que, quando ocorre uma violação da Inequalidade de Bell, isso significa que duas coisas estão emaranhadas.

A Inequalidade de Bell tem enormes implicações para nosso entendimento do universo. Ao aceitar a não localidade como uma faceta normal da natureza, reconhecemos que dois pilares que sustentam nossa visão do mundo estão errados: que a influência ocorre apenas ao longo do tempo e da distância, e que partículas como Daphne e Ted, e mesmo as coisas que são feitas de partículas, só existem independentemente uma da outra.

Embora os físicos modernos aceitem hoje a não localidade como uma característica do mundo quântico, eles se consolam afirmando que essa estranha propriedade contraintuitiva do universo subatômico não se aplica a qualquer coisa maior que um fóton ou um elétron. Quando chegam ao nível de átomos e moléculas, que no mundo da física são considerados "macroscópicos", ou grandes, o universo se comporta novamente conforme as previsíveis, mensuráveis, leis newtonianas.

Com uma lasquinha de cristal, Rosenbaum e sua aluna de pós-graduação demoliram essa crença, demonstrando que coisas grandes como átomos estão não localmente conectadas mesmo em matérias tão grandes a ponto de se poder pegar com a mão. A não localidade quântica nunca havia sido demonstrada nessa escala. Embora o espécime fosse apenas um pequeno chip de sal, em comparação com uma partícula subatômica ele era um vasto palácio, abrigando um bilhão de bilhão (1.000.000.000.000. 000.000 ou 10^{18}) de átomos. Rosenbaum, que geralmente detestava especular sobre o que não podia explicar, se deu conta de que tinham descoberto algo extraordinário sobre a natureza do universo. E eu me dei conta de que eles tinham descoberto um mecanismo da intenção: tinham demonstrado que os átomos, os constituintes essenciais da matéria, podem ser afetados por influência não local. Coisas grandes como cristais não seguiam as regras do jogo já consagradas, mas eram regidos pelas normas anárquicas do mundo quântico, mantendo conexões invisíveis sem uma causa óbvia.

Em 2002, depois que Sai anotou seus achados, Rosenbaum aprimorou o texto e enviou para a revista *Nature,* famosa por seu conservadorismo e rigor na seleção de artigos e ensaios. Após meses acatando sugestões do conselho editorial, o trabalho de Sai Ghosh

finalmente foi publicado na revista mais respeitada do mundo científico, uma proeza louvável para uma estudante de pós-graduação de 26 anos de idade.[10]

Um dos membros do conselho editorial, Vlatko Vedral, reconheceu o experimento com uma mistura de interesse e frustração.[11] Vedral é um iugoslavo que estudou no Imperial College, em Londres, durante a guerra civil e subsequente colapso de seu país, adquiriu notoriedade no país adotivo e foi escolhido para chefiar o departamento de ciência da informação quântica na Universidade de Leeds. Um homem alto, leonino, Vedral fazia parte de um pequeno grupo de Viena que vinha trabalhando em física quântica de vanguarda, inclusive com o emaranhamento.

Vedral havia previsto teoricamente o efeito que Ghosh e Rosenbaum vieram a descobrir três anos depois, e tinha enviado suas conclusões para a *Nature* em 2001, mas a revista, que prefere os experimentos à teoria, tinha negado a publicação. Mais tarde ele conseguiu publicar seu trabalho na *Physical Review Letters*, a mais renomada revista na área da física.[12] Quando a *Nature* aceitou publicar a pesquisa de Ghosh, os editores lhe deram um prêmio de consolação. Permitiram que Vedral participasse do conselho editorial no processo seletivo da pesquisa de Ghosh e lhe ofereceram um espaço no mesmo artigo para emitir sua opinião sobre os achados.

Nesse espaço, Vedral se permitiu alguma especulação ao escrever que a física quântica é aceita como o meio mais acurado de descrever como os átomos se tornam moléculas e, sabendo-se que a relação molecular é a base de toda a química, e a química é a base da biologia, a magia do emaranhamento bem poderia ser a chave da própria vida.[13]

Vedral, assim como vários outros do seu círculo, achava que esse efeito não se restringia ao hólmio. O problema central para destrinchar o emaranhamento é o estado primitivo da nossa tecnologia. Atualmente, isolar e observar esse efeito só é possível reduzindo o deslocamento dos átomos em condições de frio tão intenso que eles mal se movimentam. Contudo, vários físicos observaram o emaranhamento da matéria a 200 Kelvin, ou -73°C, uma temperatura encontrada nos recantos mais gélidos da Terra.

Outros pesquisadores provaram matematicamente que em todos os lugares, até dentro dos nossos corpos, os átomos e moléculas estão ocupados numa troca instantânea e incessante de informações. Thomas Durt, da Universidade Vrije, em Bruxelas, demonstrou com elegantes formulações matemáticas que quase todas as interações quânticas produzem emaranhamentos, independentemente das condições internas ou ambientais. Até os fótons, as menores partículas de luz que emanam das estrelas, ficam emaranhados com todos os átomos que encontram a caminho da Terra.[14] O emaranhamento em temperaturas normais parece ser uma condição natural do universo, até em nossos corpos. Toda interação de elétrons dentro de nós cria emaranhamentos. Segundo Benni Reznik, físico teórico na Universidade de Tel Aviv, em Israel, até o espaço vazio em torno de nós está fervilhando com partículas emaranhadas.[15]

O matemático inglês Paul Dirac, um arquiteto da teoria do campo quântico, foi o primeiro a postular que o nada não existe, não existe espaço vazio. Ainda que toda a matéria e toda a energia fossem varridas do universo, se você examinasse o espaço "vazio" entre as estrelas iria descobrir um submundo pululando de atividade subatômica.

No mundo da física clássica, um campo é uma região de influência onde dois ou mais pontos estão conectados por uma força, como a gravidade ou o eletromagnetismo. No mundo das partículas quânticas, porém, os campos são criados por trocas de energia. Segundo o princípio de incerteza de Heisenberg, uma razão pela qual as partículas quânticas não são conhecíveis é que a energia delas está sempre sendo redistribuída num padrão dinâmico. Embora freqüentemente representadas como minúsculas bolas de bilhar, as partículas subatômicas se assemelham mais a pequenos pacotes de ondas vibratórias passando energia para lá e para cá, como se fosse uma interminável partida de basquete.

Todas as partículas elementares interagem umas com as outras trocando energia através de partículas quânticas "virtuais" ou temporárias. Supõe-se que estas surgem de lugar nenhum, combinando-se e se aniquilando mutuamente em menos de um instante, provocando flutuações aleatórias de energia sem causa aparente. Como as partículas virtuais, ou estados de energia negativa, não tomam forma física, não podemos observá-las. Mesmo as partículas "reais" não passam de pequenos nós de energia que emergem e desaparecem rapidamente no campo de energia subjacente.

O conjunto desses passes para lá e para cá, que se elevam a um estado extraordinariamente grande de energia residual, é conhecido como Campo do Ponto Zero. O campo é chamado de "ponto zero" porque mesmo à temperatura de zero absoluto, em que toda matéria teoricamente para de se mover, essas minúsculas flutuações ainda são detectáveis. Mesmo no lugar mais frio do universo, a matéria subatômica jamais descansa e continua dançando seu tango de energia.[1"]

A energia gerada por cada uma dessas trocas entre partículas é incrivelmente minúscula, valendo cerca de meio fóton. Contudo, se todas as trocas entre todas as partículas subatômicas do universo fossem somadas, o resultado seria um suprimento interminável de energia de proporções inimagináveis, excedendo toda a energia da matéria por um fator de IO[40], ou seja, 1 seguido por 40 zeros.[17] O próprio Richard Feynman observou certa vez que a energia num metro cúbico de espaço seria suficiente para ferver todos os oceanos do mundo.[18]

Depois das descobertas de Heisenberg sobre a energia do Ponto Zero, a maioria dos físicos convencionais subtraiu de suas equações os números simbolizando a energia do Ponto Zero. Eles supunham que, se estava sempre presente na matéria, o Campo do Ponto Zero não mudava nada e portanto poderia ser "renor- malizado" e retirado com segurança. Mas em 1973, ao tentar desenvolver uma alternativa para o combustível de origem fóssil durante a crise do petróleo, o físico norte-americano Hal Puthoff inspirou-se no russo Andrei Sakharov para descobrir um meio de capturar a energia fervilhante do espaço vazio para os transportes na Terra e para galáxias distantes. Puthoff passou mais de trinta anos examinando o Campo do Ponto Zero. Ele e seus colegas haviam provado que essa constante troca de energia entre toda a matéria subatômica no Campo do Ponto Zero é responsável pela estabilidade do átomo de hidrogênio e, por conseqüência, pela estabilidade de toda a matéria.[19] Se o Campo do Ponto Zero fosse removido, toda a matéria ruiria por si mesma. Ele demonstrou também que a energia do Ponto Zero seria responsável por duas propriedades básicas da massa: inércia e gravidade.[20] Puthoff trabalhou também num projeto de muitos milhões de dólares, patrocinado pela Lockheed Martin e por diversas universidades norte-americanas, para aplicar a energia do Ponto Zero às viagens espaciais, num programa que só veio a público em 2006.

Muitas propriedades estranhas do mundo quântico, como a incerteza e o emaranhamento, poderiam ser explicadas levando- se em conta a constante interação de todas as partículas quânticas com o Campo do Ponto Zero. Para Puthoff, o entendimento da ciência sobre a natureza do emaranhamento é análogo a dois pauzinhos enfiados na areia à beira do mar, prestes a serem atingidos por uma onda enorme. Se ambos fossem derrubados e você não soubesse da existência da onda, iria pensar que um pauzinho estava afetando o outro e chamar esse efeito de não local. A constante interação de partículas quânticas com o Campo do Ponto Zero pode ser o mecanismo subjacente aos efeitos não locais entre partículas, permitindo a cada partícula estar em contato com todas as outras a qualquer momento.[21]

O trabalho de Benni Reznik em Israel com o Campo do Ponto Zero e o emaranhamento começou com uma questão matemática central: o que aconteceria a um par hipotético de sondas interagindo com o Campo do Ponto Zero? Segundo seus cálculos, quando

começassem a interagir com o Campo do Ponto Zero, as sondas começariam a conversar uma com a outra e acabar emaranhadas.[22]

Se toda a matéria do universo estiver interagindo com o Campo do Ponto Zero, isso significa simplesmente que toda matéria está interconectada e potencialmente emaranhada em todo o cosmos por meio de ondas quânticas.[23] E se nós e todo o espaço vazio somos uma massa de emaranhamentos, estamos fazendo conexões invisíveis com coisas distantes de nós. Ao reconhecer a existência do Campo do Ponto Zero e do emaranhamento, temos um mecanismo que explica por que os sinais gerados pela força do pensamento podem ser captados por alguém a muitos quilômetros de distância.

Sai Ghosh provou que a não localidade existe em grandes blocos de matéria e os outros cientistas provaram que toda a matéria do universo é, em certo sentido, um satélite de um grande campo central de energia. Mas a matéria poderá ser afetada por essa conexão? A suposição central de toda a física clássica é que os grandes objetos materiais no universo são peças fixas, um *fait accompli* da fabricação. Como poderiam ser mudados?

Vedral teve oportunidade de examinar essa questão quando foi convidado para trabalhar com o renomado físico quântico Anton Zeilinger. O laboratório de Zeilinger no Institute for Experimental Physics, na Universidade de Viena, foi o verdadeiro precursor de algumas das mais exóticas investigações da natureza das propriedades quânticas. Anton Zeilinger estava profundamente insatisfeito com a explicação científica da natureza na época e passou para seus alunos essa insatisfação e o desafio de encontrar uma solução.

Num gesto extravagante, Zeilinger e sua equipe emaranharam um par de fótons do fundo do rio Danúbio, formando um canal quântico com uma fibra de vidro que passava pelo leito do Danúbio. No laboratório, Zeilinger se referia aos fótons como Alice e Bob, e quando precisavam de um terceiro fóton, incluíam Carol ou Charlie. Separados do rio por 600 metros e longe um do outro, Alice e Bob mantiveram uma conexão não local.[24]

Zeilinger estava particularmente interessado em superposição e nas implicações da Interpretação de Copenhague, de que as partículas subatômicas existiam apenas em estado potencial. Ele se perguntava se os objetos, e não simplesmente as partículas subatômicas que os compunham, existiam nesse estado de sala de espelhos. Para investigar essa questão, Zeilinger empregou um equipamento chamado interferômetro Talbot Lau, desenvolvido por seus colegas no MIT, usando uma variação do famoso estudo de dupla-fenda de Thomas Young, físico britânico do século XIX. No experimento de Young, um facho de luz pura passa através de um furo, ou fenda, numa folha de papelão, depois através de duas fendas em outra tela, e chega a uma terceira tela sem furos.

Quando duas ondas estão em fase, isto é, subindo e descendo ao mesmo tempo e se chocam - numa situação chamada tecnicamente de interferência -, a intensidade combinada das duas ondas é maior que a amplitude de cada uma isoladamente. O sinal é mais forte. Trata-se de um *imprinting* ou troca de informação, chamada de "interferência construtiva". Se uma está subindo quando a outra está descendo, elas tendem a se anular mutuamente, na situação chamada de "interferência destrutiva". Na interferência construtiva, quando as ondas estão oscilando em sincronia, a luz fica mais brilhante. A interferência destrutiva anula a luz e resulta em completa escuridão.

No experimento, a luz que passa através das duas fendas apresenta um padrão listrado como uma zebra, alternando faixas escuras e claras na tela final sem furos. Se a luz fosse apenas uma série de partículas, os dois fachos brilhantes apareceriam nas duas fendas do segundo papelão. Mas a porção mais brilhante do padrão fica a meio caminho entre as duas fendas devido à amplitude combinada das ondas que mais interferem entre si. Com base nesse padrão, Young foi o primeiro a perceber que um facho de luz atravessando dois furos se espalha em ondas superpostas.

Uma variação mais atual desse experimento dispara fótons individuais através da fenda dupla. Esses fótons individuais também produzem o padrão zebrado na tela de projeção, demonstrando que mesmo as unidades de luz viajam como uma onda difusa com uma vasta esfera de influência.

Os físicos do século XX continuaram a usar o experimento de Young com partículas quânticas individuais a fim de provar que a física quântica tem propriedades espelhadas: *entidades quânticas agem como ondas e viajam ao mesmo tempo através de duas fendas.* Se uma corrente de elétrons for disparada em telas triplas, ocorrerão os padrões de interferências com manchas de luz e escuridão alternadas, exatamente como ocorre com um facho de luz. Dado que é preciso pelo menos duas ondas para criar esses padrões de interferência, os achados demonstram que o fóton tem uma capacidade misteriosa de viajar através dos dois furos ao mesmo tempo e interferir consigo mesmo quando se reúne.

No estudo da dupla-fenda está encapsulado o mistério central da física quântica, isto é, a idéia de que uma partícula subatômica não é uma cadeira isolada, mas o estádio inteiro. Demonstra também o princípio de que os elétrons, que existem num estado quân- tico hermético, não são conhecíveis. Não se pode identificar algo de uma entidade quântica sem interromper sua trajetória, e isso a reduziria a um único ponto.

No experimento das fendas adaptado por Zeilinger, usando moléculas em vez de partículas subatômicas, o interferômetro continha uma fileira de fendas na primeira tela e uma grade de fendas idênticas paralelas na segunda tela, cujo objetivo era difratar (ou defletir) as moléculas que passassem por ali. A terceira grade, em posição perpendicular ao facho de moléculas, tinha uma função de "máscara" de *scanning*, com a capacidade de calcular o tamanho das ondas de cada molécula que passava pelas fendas, por meio de um detector a laser altamente sensível para localizar as posições das moléculas e seus padrões de interferência.

Para o experimento inicial, Zeilinger e sua equipe selecionaram cuidadosamente um lote de moléculas de fulereno, ou "buckyballs", composto por sessenta átomos de carbono. Medindo um nanômetro cada uma, elas são os gigantes do mundo molecular. O fulereno foi escolhido não só pelo tamanho, mas também pela sua forma bem alinhada, como uma minúscula bola de futebol.

Era uma operação delicada. A equipe de Zeilinger precisava trabalhar com a temperatura exata. Um mínimo de aquecimento a mais e as moléculas se desintegrariam. Zeilinger aqueceu as moléculas de fulereno a 900K para criar um facho molecular intenso, e disparou o facho pelas fendas da primeira tela. Em seguida, o facho de moléculas passou pela segunda tela e depois formou um padrão na tela final. O resultado era inequívoco. Cada molécula exibia a capacidade de criar padrões de interferência consigo mesma. Algumas das maiores unidades de matéria física não tinham se "localizado" em seu estado final. Como as partículas subatômicas, essas moléculas gigantescas ainda não tinham se estabilizado em algo real.

Essa equipe de Viena trabalhou com outras moléculas com o dobro do tamanho e com formas variadas, para saber se molé- cuias geometricamente assimétricas também demonstravam as mesmas propriedades mágicas. Selecionaram o gigantesco carbono fluorado - moléculas de forma oblonga com setenta átomos de carbono - e tetrafenilporfirina, um derivado do corante natural presente na clorofila e de forma achatada como uma panqueca. Com mais de cem átomos por unidade, essas duas entidades figuram entre as maiores moléculas do planeta. E cada uma criou um padrão de interferência consigo mesma.

A equipe de Zeilinger demonstrou repetidamente que as moléculas podem estar em dois lugares ao mesmo tempo, e que permanecem em estado de superposição até mesmo nessa

larga escala.[25] Eles provaram o impensável: que os maiores componentes da matéria física e das coisas vivas existem em estado maleável.[26]

Sai Ghosh não se deteve muito em pensar nas implicações de sua descoberta. Contentou-se em saber que seu experimento teve uma excelente divulgação e seria de grande ajuda em sua carreira de professora assistente envolvida na pesquisa da miniaturização, que ela acreditava ser a direção em que caminhava a mecânica quântica. Ela se permitiu especular que seu cristal deve ter demonstrado algo importante sobre a natureza do universo. Mas ela era apenas uma estudante de pós-graduação. Afinal, o que sabia realmente sobre o funcionamento do mundo?

Mas para mim a pesquisa de Ghosh e o trabalho de Zeilinger com o estudo da dupla-fenda representam dois momentos definitivos da física moderna. Os experimentos de Ghosh mostram que existe uma conexão invisível entre os elementos fundamentais da matéria, e tão forte que pode suplantar os métodos clássicos de influência, como a temperatura ou o empurrão. O trabalho de Zeilinger demonstrou algo ainda mais impressionante. A matéria grande não é uma coisa sólida e estável, nem alguma coisa que se comporta necessariamente de acordo com as leis de Newton. As moléculas precisam de outra influência para deixá-las num estado completo de existência.

Foi a primeira evidência de que as propriedades peculiares da física quântica ocorrem, não simplesmente no nível quântico de partículas subatômicas, mas também no mundo da matéria visível. As moléculas existem também num estado de puro potencial, e não numa realidade final. Sob certas circunstâncias, elas fogem às regras de força newtonianas e apresentam efeitos quânticos não locais. O fato de que algo grande como uma molécula pode se tornar emaranhado sugere que não existem dois manuais, um da física do grande e um da física do pequeno, mas um único livro para tudo o que é vida.

Esses dois experimentos contêm ainda a chave da ciência da intenção, ou seja, como os pensamentos podem afetar a matéria sólida, acabada. Sugerem que o efeito do observador ocorre, não apenas no mundo das partículas quânticas, mas também no mundo da vida cotidiana. Não se podem mais ver as coisas existindo por si mesmas e em si mesmas, mas, como uma partícula quântica, existindo somente em relação a outras. A cocriação e a influência podem ser propriedades básicas, inerentes à vida. A observação de cada componente do nosso mundo pode contribuir para determinar seu estado final, sugerindo que temos a probabilidade de influenciar todas as coisas grandes à nossa volta. Quando entramos numa sala cheia de gente, quando nos ocupamos com nossos parceiros e com nossos filhos, quando contemplamos o céu, podemos estar criando, e até influenciando, a todo momento. Ainda não se pode demonstrar isso em temperaturas normais porque nossos equipamentos ainda são muito rudimentares. Mas já tivemos provas preliminares: o mundo físico - a própria matéria - parece ser maleável, suscetível à influência de fora.

CAPÍTULO 2

A ANTENA HUMANA

Em 1951, aos sete anos de idade, Gary Schwartz fez uma descoberta notável quando tentava ajustar a imagem na tela da televisão. Ele estava deslumbrado com o Magnavox de imagens em preto e branco encaixado num móvel com duas portas de madeira, recentemente adquirido pela família. Mas o que o impressionava não eram as imagens das pessoas na tela, e sim como elas chegavam até a sala de sua casa. O mecanismo da nova invenção era um mistério até para os adultos. A televisão, assim como outros aparelhos elétricos, era algo que a criança queria desmontar para entender. Sua paixão já havia se expressado nos rádios antigos que seu avô lhe dera. Ignatz Schwartz vendia peças de reposição para aparelhos de rádio e de televisão em sua loja em Great Neck, em Long Island, e os irrecuperáveis eram dados para o neto, que os desmontava. Num canto do quarto de Gary havia uma pilha de entulho experimental. Tubos, resistores e carcaças de rádios se amontoavam nas prateleiras que ele tomara emprestadas do avô, sinalizando a fascinação por eletrônicos que ele teria pela vida afora.

Gary sabia que a posição da antena em forma de orelhas de coelho que ficava em cima da televisão determinava a nitidez da imagem. Seu pai tinha explicado que os aparelhos de televisão funcionavam por uma força invisível, semelhante às ondas de rádio, que vinha voando pelo ar e se transformava em imagem. Gary chegou a fazer alguns experimentos básicos. Quando ele ficava entre a antena e o aparelho, a imagem sumia. Quando tocava em determinado lugar da antena, a imagem melhorava.

Certo dia, num impulso, Gary desatarraxou a antena e enfiou o dedo no lugar do fio. A massa de chiados de estática e rabiscos na tela fundiu-se rapidamente numa imagem perfeita. Mesmo naquela tenra idade, ele entendeu que havia testemunhado algo extraordinário sobre o ser humano: seu corpo agia como uma antena de televisão, um receptor da informação invisível. Tentou o mesmo experimento com um rádio, substituindo a antena pelo dedo, e obteve o mesmo efeito. Alguma coisa na constituição da pessoa não era muito diferente das orelhas de coelho que produziam a imagem na televisão. Ele também era um *receptor* da informação invisível, com capacidade de captar sinais transmitidos através do tempo e do espaço.

Até os 15 anos de idade, porém, ele não conseguia visualizar de que eram feitos esses sinais. Tinha aprendido a tocar guitarra elétrica e não entendia que influências desconhecidas permitiam ao instrumento criar sons diversos. Quando ele tocava a mesma nota, um dó maior, produzia um som mais agudo ou mais baixo, dependendo de quanto girava um botão. Como era possível a mesma nota soar tão diferente? Para um projeto de ciências, Gary fez uma gravação de sua música em trilhas múltiplas e levou a uma produtora musical no estado de Nova York, a 300 quilômetros de sua casa, em West Babylon, onde havia um equipamento que analisava a freqüência do som. Quando colocou a gravação no equipamento, as notas foram desconstruídas, chegando à sua essência. Cada nota era registrada como um amontoado de rabiscos na tela do tubo de raios catódicos à sua frente, numa complexa mistura de centenas de freqüências representando uma mescla de ressonâncias que mudavam sutilmente conforme um botão era girado para agudo ou grave. Ele sabia que essas freqüências eram ondas, representadas no monitor por um S deitado, uma curva de seno, como uma corda de pular segura pelos dois lados e sacudida, e que tinha oscilações periódicas, flutuações semelhantes às ondas em Long Island Sound. Cada vez que ele falava, sabia que gerava freqüências similares através da voz. Lembrou- se dos

primeiros experimentos com a televisão, imaginando se haveria dentro dele um campo de energia que tinha afinidade com as ondas sonoras.[1]

Os experimentos na infância de Gary foram muito rudimentares, mas ele havia esbarrado no mecanismo central da intenção, isto é, algo na qualidade dos nossos pensamentos que é uma transmissão constante, não diferente de uma emissora de televisão.

Já adulto, sempre um dínamo pulsante de entusiasmo, Schwartz encontrou um escoadouro para sua animação na psicofisiologia, que na época era um estudo incipiente do efeito da mente sobre o corpo. Quando aceitou um cargo na Universidade do Arizona, famosa por estimular a liberdade de pesquisa, ficou fascinado pelo biofeedback, pela descoberta de que a mente podia controlar a pressão sangüínea, além de uma série de doenças, e pelo grande efeito físico produzido por diferentes tipos de pensamentos.[2]

Num fim de semana de *1994,* num congresso sobre a relação entre amor e energia, ele assistiu a uma palestra do físico Elmer Green, um dos pioneiros do biofeedback. Assim como Schwartz, Green tinha interesse na questão da energia transmitida pela mente. A fim de examinar essa área mais detidamente, estudou curadores a distância para descobrir se enviavam mais energia elétrica que o normal quando estavam no processo de cura.

Naquela palestra, Green relatou que havia construído uma sala com as quatro paredes e o teto feitos inteiramente de cobre e ligados a amplificadores de eletroencefalograma (EEG) de mi- crovolts. Geralmente, os aparelhos de EEG são ligados a uma espécie de gorro com eletrodos embutidos que registram as descargas elétricas de diferentes partes do cérebro. O gorro é colocado na cabeça da pessoa e a atividade elétrica captada pelos canais aparece no amplificador. Os amplificadores de EEG são extremamente sensíveis, capazes de captar os mínimos efeitos, até um milionésimo de volt de eletricidade.

Green suspeitava que o sinal produzido na cura a distância era elétrico e emanava das mãos dos curadores. Em vez de recorrer ao gorro do EEG, ele ligou os amplificadores nas paredes e no teto de cobre, que funcionaram como uma antena gigantesca, ampliando a capacidade de detectar a eletricidade dos curadores e possibilitando captá-la de cinco direções.

Green descobriu que, quando alguém enviava um pensamento de cura, o amplificador de EEG registrava um enorme aumento de carga eletrostática, do mesmo tipo de acúmulo e descarga de elétrons que ocorre quando alguém esfrega os pés num tapete novo e depois toca numa maçaneta de metal.[3]

No início do experimento com as paredes de cobre, Green se viu diante de um grande problema. Cada vez que um dos curadores fazia um gesto tão pequeno quanto sacudir os dedos, o amplifica- dor registrava. Era preciso criar uma separação entre os efeitos da cura e os ruídos eletrostáticos. A única maneira, a seu ver, era fazer com que os curadores ficassem totalmente quietos enquanto estivessem enviando energia curativa.

Schwartz ouviu a palestra com crescente fascinação. E achou que Green estava desprezando a parte mais interessante da experiência. O *ruído de uma pessoa é o sinal de outra pessoa.* Será que o movimento, até a fisiologia da respiração, cria um sinal eletro-magnético suficiente para ser captado por uma parede de cobre? Será que os seres humanos não são apenas receptores, mas também *transmissores* de sinais?

Parecia perfeitamente lógico que transmitimos energia. Já havia muitas evidências de que todo tecido vivo tem uma carga elétrica. A colocação dessa carga num espaço tridimensional gerou um campo eletromagnético que viajava à velocidade da luz. Os mecanismos da transmissão de energia eram claros, mas não estava claro quanto do campo eletromagnético das pessoas era enviado por movimentos simples, e se a energia era captada por outros seres vivos.

Schwartz estava decidido a testar esses efeitos. Depois da palestra, ele pediu a Green instruções para construir paredes de cobre. Foi à loja Home Depot, que não tinha revestimentos de cobre, mas tinha de alumínio, o que também funcionaria como uma antena

rudimentar. Comprou várias placas, colocou-as sobre tijolos de vidro para que ficassem isoladas do solo e usou-as para formar a "parede". Depois de ligar um amplificador de EEG à parede, Schwartz ficou balançando as mãos acima do aparelho, para observar o efeito. Como ele suspeitava, o amplificador registrou seus movimentos. Os movimentos de suas mãos geravam sinais.[4]

Schwartz passou a fazer demonstrações para seus alunos na faculdade, usando um busto de Einstein para maior efeito dramático. Nesses experimentos, ele usou o gorro de EEG e dezenas de eletrodos. Quando não captava sinais cerebrais, o gorro registrava somente ruído no amplificador.

Durante seus experimentos, Schwartz colocava o gorro de EEG na cabeça do Einstein, ligava apenas um eletrodo no topo e movia a mão acima do gorro. Como se o grande homem tivesse subitamente um momento de iluminação, o amplificador registrava uma onda magnética. E Schwartz explicava aos alunos que o sinal não era de uma onda cerebral repentina emitida pela estátua, mas somente a captação do campo eletromagnético produzido pelo movimento de seu braço. Parecia inquestionável que seu corpo enviava um sinal cada vez que ele mexia a mão.

Schwartz foi ainda mais criativo em seu experimento. Quando fez o mesmo gesto a um metro de distância, o sinal diminuiu. Quando colocou o busto numa gaiola de Faraday, um recipiente de malha de cobre muito espessa que protege contra campos eletromagnéticos, o efeito desapareceu totalmente. Essa estranha energia resultante do movimento tinha todas as características básicas da eletricidade, diminuía conforme a distância aumentava, e era bloqueada por um escudo eletromagnético.

A certa altura, Schwartz sentou-se numa cadeira a um metro de distância e pediu a um aluno que ficasse de pé com a mão esquerda sobre a cabeça de Einstein e com o braço direito estendido em sua direção. Schwartz moveu o braço para cima e para baixo. Para surpresa dos estudantes, seu movimento foi captado pelo amplificador. O sinal havia passado pelo corpo de Schwartz e viajado através do aluno. Schwartz estava gerando o sinal e o aluno tinha se tornado uma antena, recebendo o sinal e transmitindo para o amplificador, que funcionava como outra antena.[5]

Schwartz percebeu que havia atingido o ponto mais importante da pesquisa, mostrando que um movimento simples não somente gera uma carga elétrica, mas também cria uma relação. Cada movimento que fazemos parece ser sentido pelas pessoas à nossa volta. As implicações eram tremendas. E se ele repreendesse um aluno? Qual seria o efeito físico no estudante quando ele apontasse o dedo gritando: "Não faça isso!"? O aluno poderia sentir que estava levando um tiro com a onda de energia. Algumas pessoas até poderiam ter cargas positivas e negativas mais fortes que outras. No experimento com as paredes de cobre de Elmer Green, todos os equipamentos funcionavam mal na presença da famosa curadora Roslyn Bruyere.

Schwartz estava lidando com algo fundamental sobre a energia que os seres humanos emitem. A energia do pensamento poderia ter o mesmo efeito que a energia do movimento fora do corpo de quem pensava? Os pensamentos também criariam uma relação com as pessoas em torno? Cada intenção dirigida a outra pessoa devia ter sua contraparte física, que seria registrada pelo receptor como um efeito físico.

Assim como Schwartz, também suspeitei de que a energia gerada por pensamentos não se comportava da mesma maneira que a energia gerada pelo movimento. Afinal, o sinal do movimento diminuía com a distância, como a eletricidade comum. Na cura, a distância parecia ser irrelevante. A energia da intenção, se é que existia, teria que ser mais fundamental do que o eletromagnetismo comum, e estaria em algum lugar, talvez no reino da física quântica. Como eu poderia testar os efeitos energéticos da intenção? Os curadores, que pareciam enviar mais energia que o normal em suas atividades de cura, ofereciam o lugar óbvio por onde começar.

A pesquisa de Elmer Green havia demonstrado que um enorme pico de energia eletrostática ocorria durante a cura. Quando uma pessoa está em repouso, o amplificador de EEG mostra que sua respiração e seus batimentos cardíacos produzem energia eletrostática de 10-15 milivolts. Em atividades que exigem atenção focalizada, como a meditação, a energia sobe para três volts. Durante a cura, porém, os curadores de Green produziam picos de até 190 volts. Um dos curadores produziu 15 desses picos, 100 mil vezes mais altos que o normal, com pulsos menores, de 1-5 volts, aparecendo em cada uma das quatro paredes de cobre. Ao investigar a fonte dessa energia, Green descobriu que os pulsos vinham do abdome do curador, o ponto chamado *dan tien* e considerado o motor central da energia interna do corpo nas artes marciais chinesas.[6]

O físico William Tiller, da Universidade de Stanford, construiu um aparelho engenhoso para medir a energia produzida pelos curadores. O equipamento descarrega uma corrente constante de gás e registra o número exato de pulsos de elétrons na descarga. Qualquer aumento na voltagem é captado pelo contador de pulsos.

Nesse experimento, Tiller pediu a voluntários que colocassem as mãos a cerca de 15 centímetros do aparelho e mantivessem uma intenção de aumentar a contagem de pulsos. Na maioria dos mais de mil experimentos, ele constatou que o número de pulsos registrados aumentava em 50 mil durante a intenção, e permanecia assim durante cinco minutos. Esses aumentos ocorriam mesmo quando um participante não estava perto do equipamento, desde que mantivesse a intenção. Tiller concluiu que pensamentos direcionados produzem energia física demonstrável, mesmo a distância.[7]

Encontrei dois outros estudos de medição de freqüências elétricas reais emitidas por pessoas usando a intenção. Um dos estudos media a energia curativa e o outro media a energia gerada por um mestre chinês de chi kung em ocasiões em que ele estava emitindo chi, o termo chinês para energia, ou força da vida.[8] Nos dois casos, as medidas das emissões foram idênticas, com níveis de freqüência de 2-30 hertz.

A energia parecia também mudar a massa molecular da matéria. Descobri um trabalho científico sobre mudanças químicas causadas pela intenção. Bernard Grad, professor adjunto de biologia na Universidade McGill, em Montreal, investigou o efeito da energia curativa sobre a água que seria usada para irrigação. Um grupo de cura enviou energia curativa para amostras dessa água e Grad fez uma análise química das amostras com espectros- cópio infravermelho. Descobriu que a água tratada pelos curadores havia sofrido uma transformação fundamental na ligação de oxigênio e hidrogênio em sua composição molecular. As pontes de hidrogênio entre as moléculas haviam diminuído de modo similar ao que ocorre na água exposta a ímãs.[9] Vários outros cientistas confirmaram os achados de Grad. Pesquisas russas mostraram que as ligações hidrogênio-oxigênio em moléculas de água sofrem distorções na microestrutura cristalina durante a cura.[10]

Esse tipo de mudança pode ocorrer simplesmente por meio do ato da intenção. Em um estudo, pessoas com experiência em meditação enviaram intenção de afetar a estrutura molecular das amostras de água que ficaram segurando durante a meditação. Quando a água foi examinada por espectrofotometria infravermelha, muitas de suas qualidades essenciais haviam sofrido alterações significativas, principalmente a absorbância, que é a quantidade de luz absorvida pela água em determinado comprimento de onda.[11] Quando alguém mantém o foco de um pensamento, pode estar alterando a própria estrutura molecular do objeto da intenção.

Em sua pesquisa, Gary Schwartz questionou se a intenção se manifestava apenas como energia eletrostática. Talvez a energia magnética também tivesse uma função aí. Um campo magnético tem naturalmente maior força, maior energia de "atração-re- pulsão". O magnetismo parecia ser a energia mais forte e universal. A própria Terra é profundamente influenciada pelo seu leve pulso de energia geomagnética. Schwartz se lembrou de um estudo conduzido por William Tiller, em que vários físicos foram posicionados dentro de

equipamentos diversos, que bloqueiam diferentes formas de energia. Saíram-se melhor que o normal na gaiola de Faraday, que filtrou apenas a energia elétrica, e se saíram pior quando colocados numa sala com isolamento magnético.[12]

Schwartz extraiu duas implicações importantes desses estudos anteriores: a cura pode gerar uma onda inicial de eletricidade, mas o verdadeiro mecanismo de transferência pode ser magnético. De fato, os fenômenos psíquicos e a psicocinese podem ser diferentemente influenciados, dependendo dos tipos de isolamento. Sinais elétricos podem interferir, ao passo que os sinais magnéticos intensificam o processo.

Para testar essa idéia, Schwartz encontrou-se com sua colega Melinda Connor, uma pesquisadora com pós-doutorado, de quarenta e poucos anos, e com interesse em cura. A primeira barreira foi encontrar um meio acurado de captar sinais magnéticos. A medição de pequenos campos magnéticos de baixa freqüência é complicada e requer um equipamento altamente sensível e caro, chamado SQUID, que é um detector de interferência quântica supercondutora. Um SQUID, que pode custar até 4 milhões de dólares, ocupa uma sala inteira com isolamento magnético a fim de eliminar ruídos da radiação ambiente.

O melhor que Schwartz e Connor conseguiram com seu orçamento limitado foi um SQUID dos pobres. Era um pequeno gaussímetro digital triaxial portátil e operado por bateria, projetado para medir a poluição eletromagnética por meio da captação de campos magnéticos de freqüência superbaixa (ELF). O gaussímetro era sensível o bastante para captar um milésimo de gauss, um pulso muito fraco de um campo magnético. Para Schwartz, esse nível de sensibilidade era mais que adequado para a pesquisa.

Connor teve a idéia de que, para medir mudanças em campos magnéticos de baixa freqüência, se deveria contar o número de mudanças nas leituras no medidor ao longo do tempo. Quando registrava campos magnéticos estáveis no ambiente, o aparelho apresentava somente desvios muito pequenos, de menos de um décimo de gauss. Mas, na presença de um campo magnético oscilatório, isto é, com mudanças periódicas de freqüência, os números mudavam o tempo todo, digamos, de 0,6 a 0,7 a 0,8 e de volta a 0,6. Quanto maior e mais freqüente a mudança registrada pelo número de mudanças nos indicadores, maior a probabilidade de que o campo magnético tivesse sido afetado por uma fonte de energia direcionada.

Connor e Schwartz reuniram um grupo de praticantes de reiki, a arte curativa desenvolvida há um século no Japão. Fizeram medições perto de cada mão de todos os curadores durante períodos alternados em que eles estavam "enviando energia" e depois em períodos de descanso, quando os curadores mantinham os olhos fechados. A seguir, os pesquisadores selecionaram um grupo de "mestres curadores" que tinham uma carreira substancial de curas dramáticas bem-sucedidas. Connor e Schwartz voltaram a fazer medições perto de cada mão enquanto os mestres curadores geravam energia e quando estavam em repouso. Depois compararam as medições do grupo de reiki com as medições de pessoas que não tinham prática em cura.

Quando analisaram todos os dados, Schwartz e Connor descobriram que os dois grupos apresentavam flutuações significativas em pulsações muito baixas de um campo magnético, emanando das duas mãos. Um enorme aumento nas oscilações do campo magnético ocorria sempre que um dos curadores começava a emitir energia. No entanto, o mais profundo aumento de energia emanava da mão dominante de cada um deles. O grupo de controle, de pessoas que não praticavam a cura, não apresentava o mesmo efeito.

Schwartz comparou os efeitos do grupo de reiki com os efeitos do grupo de mestres curadores e descobriu outra enorme diferença. A média de mudanças por minuto no campo magnético dos mestres curadores era quase um terço maior do que no campo magnético dos curadores praticantes de reiki.[13]

Os resultados pareciam muito claros. Schwartz e Connor tinham a prova de que a intenção direcionada se manifesta *tanto* em energia eletrostática *como* em energia magnética.

Mas descobriram também que a intenção era como tocar piano, ou seja, é preciso aprender, e algumas pessoas tocam melhor que outras.

Ao considerar o significado de tudo isso, Gary Schwartz pensou numa frase usada pelos médicos, principalmente em situações de emergência: *quando ouvir um galope, não pense em zebras.* Em outras palavras, ao fazer o diagnóstico de alguém com sintomas físicos, convém pensar primeiro nas causas mais prováveis e só depois nas possibilidades mais exóticas. Ele gostava de aplicar essa regra à abordagem científica, e por isso questionou seus próprios achados. Será que os curadores aumentavam as oscilações do campo magnético durante a cura somente em conseqüência de certas alterações biofísicas periféricas? As contrações musculares, as alterações da corrente sangüínea, a maior ou menor dilatação dos vasos sangüíneos, o volume de líquido corporal no momento e até mesmo o fluxo dos eletrólitos, tudo isso gera um campo magnético. Também a pele, as glândulas sudoríparas, mudanças de temperatura, indução neural - tudo gera campos magnéticos. Seu palpite era que a cura resultava de um somatório de múltiplos processos biológicos magneticamente mediados.

Mas a possibilidade de que a cura fosse um efeito magnético não explicava a cura remota, a longa distância. Em alguns casos, a energia da cura era enviada a quilômetros de distância e o efeito não era menor. Em um bem-sucedido estudo de pacientes de Aids que melhoraram com a cura remota, os quarenta participantes enviaram a cura de todas as partes dos Estados Unidos para a cidade de San Francisco.[14] Assim como os campos elétricos, os campos magnéticos decrescem com a distância. Tanto os efeitos magnéticos como os elétricos poderiam ser parte do processo, mas não a parte central. A probabilidade maior era de um campo quântico, possivelmente parecido com a luz.

Schwartz passou a considerar a possibilidade de que o mecanismo criador de intenção se originava dos minúsculos elementos de luz emitidos pelos seres humanos. Em meados dos anos 1970, o físico alemão Fritz-Albert Popp esbarrou no fato de que todos os seres vivos, desde as mais básicas plantas unicelulares até o mais sofisticado dos organismos, o dos seres humanos, emitem uma minúscula corrente constante de fótons, as minúsculas partículas de luz.[15] Ele chamou a isso "emissões de biofótons", acreditando ter descoberto o mais primário canal de comunicação de um organismo vivo, isto é, o uso da luz como meio de sinalização para si mesmo e para o mundo externo.

Por mais de trinta anos, Popp afirmou que essa fraca radiação, e não a bioquímica, é a verdadeira força da orquestração e da coordenação de todos os processos celulares do corpo. As ondas de luz ofereciam um perfeito sistema de comunicação, capaz de transferir informação quase instantaneamente através de um organismo. Ao considerar as ondas, e não os elementos químicos, como mecanismos de comunicação de um ser vivo, ele resolvia também o problema central da genética, de como crescemos e tomamos forma final a partir de uma única célula. Isso explicaria também como nosso corpo consegue realizar tarefas usando partes diferentes, simultaneamente. Popp teorizou que a luz seria uma antena principal, ajustando certas freqüências a serem seguidas por outras moléculas do corpo.[lb]

Vários biólogos, como o biofísico alemão Herbert Frõhlich, já haviam proposto que um tipo de vibração coletiva faz com que as proteínas e as células coordenem suas atividades. Contudo, essas teorias foram ignoradas até as descobertas de Popp, em grande parte porque não havia equipamentos sensíveis o suficiente para provar que estavam certos.

Com a colaboração de um de seus alunos, Popp construiu a primeira dessas máquinas, um fotomultiplicador que capta a luz e conta fóton por fóton. Ele passou anos fazendo experimentos impecáveis, demonstrando que essas minúsculas freqüências estavam armazenadas principalmente no DNA e eram emitidas dali. A intensidade da luz nos organismos é estável, indo de alguns fótons a várias centenas a cada segundo por centímetro quadrado da superfície do ser vivo, até que o organismo seja perturbado ou fique doente, e então a corrente sobe ou cai bruscamente. Os sinais contêm informações valiosas sobre o

estado de saúde do corpo e sobre os efeitos de terapias. As vítimas de câncer, por exemplo, têm menos fótons, como se a luz delas estivesse se ex- t i n g u i n d o .

Inicialmente atacado devido a suas teorias, Popp acabou sendo reconhecido, não só pelo governo alemão, mas em âmbito internacional. Depois ele fundou o International Institute of Biophysics (IIB), composto por 15 grupos de cientistas de todo o mundo, inclusive de instituições prestigiosas como a CERN, na Suíça; a Universidade Northeastern, nos Estados Unidos; o Institute of Biophysics Academy of Science, em Pequim, na China; e a Universidade Moscow State, na Rússia. No começo do século XXI, o IIB contava com pelo menos quarenta cientistas notáveis de todo o mundo.

Seriam essas freqüências que mediavam a cura? Schwartz viu que, se fosse levar adiante os estudos sobre emissões de biofótons, precisaria observar essas minúsculas emissões de luz. Em seu laboratório, Popp desenvolveu um mecanismo computadorizado ligado a uma caixa contendo algum ser vivo, como uma planta. A máquina podia contar os fótons e registrar num gráfico a quantidade de luz, mas só registrava fótons na mais absoluta escuridão. Até então era impossível para os cientistas ver seres vivos brilhando no escuro.

Enquanto imaginava que tipo de equipamento permitiria ver uma luz tão fraca, Schwartz pensou nas mais modernas câmeras super-resfriadas de telescópio com dispositivo de carga acoplada (CCD). Esse estranho aparelho, altamente sensível, usado para fotografar galáxias longínquas, capta cerca de 70% de qualquer luz, por mais fraca que seja. Dispositivos CCD são também usados em equipamentos de visão noturna. Se uma câmera com CCD pode captar a luz das estrelas mais distantes, poderia captar a tênue luminosidade emanando de seres vivos. Mas esse tipo de equipamento pode custar centenas de milhares de dólares e geralmente precisa ser resfriado a uma temperatura de 38°C acima do zero absoluto para eliminar qualquer radiação emitida à temperatura ambiente. O resfriamento da câmera aumenta a sensibilidade à luz tênue. Onde ele poderia conseguir esse equipamento de alta tecnologia?

Kathy Creath, professora de ciências ópticas na universidade em que Schwartz trabalhava, também fascinada pela luz viva e sua possível função na cura, teve uma idéia. Ela sabia que o departamento de radiologia da National Science Foundation (NSF), em Tucson, possuía uma câmera com CCD para baixa luminosidade, usada para medir a luz emitida por ratos injetados com corantes fosforescentes. A câmera CCD de alto desempenho e baixo ruído, modelo Roper Scientific VersArray 1300 B, ficava numa câmara escura, dentro de uma caixa preta colocada sobre um sistema de resfriamento Cryotiger, que reduz a temperatura a -101°C. As imagens são mostradas numa tela de computador. Era exatamente o que procuravam. A pedido de Creath, o diretor da NSF generosamente permitiu que tivessem acesso à câmera quando estivesse ociosa.

No primeiro teste, Schwartz e Creath colocaram uma folha de gerânio numa bancada preta. Tiraram fotos fluorescentes com exposições de até cinco horas, e o que apareceu na tela do computador foi maravilhoso: uma imagem perfeita da folha iluminada, como o reverso de uma sombra incrivelmente detalhada, com os menores veios delineados. Ao redor da folha apareciam pontinhos brancos, como um chuvisco de poeira de fadas, evidenciando a presença de raios cósmicos de alta energia. Na exposição seguinte, Schwartz usou um software para filtrar a radiação ambiente. A imagem final da folha ficou perfeita.

Enquanto examinavam a última foto na tela do computador, Schwartz e Creath entenderam que estavam fazendo história. Era a primeira vez que um cientista conseguia ver a imagem da luz realmente emanando de uma coisa viva.[17]

Agora que tinha acesso a um equipamento que captava e registrava a luz, Schwartz podia finalmente testar se a intenção de cura também gerava luz. Creath reuniu vários curadores, que foram orientados a colocar as mãos na bancada sob a câmera durante dez minutos. As primeiras imagens mostravam uma luminosidade borrada, com pixels grandes,

muito fora de foco para que Schwartz pudesse analisá-las. Então ele trocou a bancada preta (que absorve a luz) por uma bancada branca (que reflete a luz), onde os curadores colocaram as mãos. As imagens eram absolutamente claras, mostrando fachos de luz jorrando das mãos dos curadores, como se estivessem fluindo dos dedos deles. Assim Schwartz obteve a resposta sobre a natureza do pensamento consciente: a intenção de cura cria ondas de luz, e umas das mais organizadas ondas de luz presentes na natureza.

A teoria da relatividade não foi o único grande insight de Einstein. Ele teve uma espantosa revelação em 1924, resultante de uma correspondência com um obscuro físico indiano de nome Satyen- dra Nath Bose, que vinha pesquisando a idéia de que a luz era composta de pacotes vibratórios chamados fótons. Bose ponderava que, em certos pontos, os fótons podiam ser tratados como partículas idênticas. Na época, ninguém acreditou, à exceção de Einstein, quando recebeu os cálculos de Bose.

Einstein aprovou os cálculos e usou sua influência para que a teoria de Bose fosse publicada. Einstein animou-se também a investigar se, em certas condições ou em certas temperaturas, os átomos de um gás, que normalmente vibram anarquicamente, poderiam se comportar em sincronia como os fótons de Bose. E pôs-se a trabalhar numa fórmula para determinar quais condições poderiam criar esse fenômeno. Ao revisar suas anotações, achou que tinha errado nos cálculos. Segundo seus resultados, em temperaturas extraordinariamente baixas, de poucos kelvins acima do zero absoluto, algo realmente estranho acontecia: os átomos, que operam em diversas velocidades, ficavam reduzidos a níveis de energia idênticos. Nesse estado, os átomos perdiam sua individualidade, se pareciam e se comportavam como um único átomo gigantesco. Nada no seu arsenal matemático podia diferenciar uns dos outros. Se isso fosse verdade, era a descoberta de um estado totalmente novo da matéria, com propriedades absolutamente diferentes de qualquer coisa conhecida no universo.

Einstein publicou esses achados[18] e emprestou seu nome ao fenômeno, chamado condensado de Bose-Einstein, mas não ficou convencido da exatidão. Nem outros físicos, até mais de setenta anos depois quando, em 5 de junho de 1995, Eric Cornell e Carl Wieman, do JILA, um programa patrocinado pelo National Institute of Standards and Technology e pela Universidade do Colorado, em Boulder, conseguiram resfriar uma pequena porção de átomos de rubídio a 170 bilionésimos de grau acima do zero absoluto.[19] Foi uma grande proeza, que exigiu prender os átomos numa rede de raios laser e depois em campos magnéticos. A certa altura, uma porção de 2.000 átomos - medindo cerca de 20 mícrons, ou 1/5 da espessura de uma folha de papel - passou a se comportar de modo diferente da nuvem de átomos ao redor, como uma entidade isolada. Embora os átomos ainda fizessem parte de um gás, estavam se comportando mais como átomos de um sólido.

Quatro meses depois, o experimento foi repetido por Wolfgang Ketterle, do Massachusetts Institute of Technology, mas com uma forma de sódio. Devido a esse trabalho, Ketterle, Cornell e Wieman receberam o Prêmio Nobel em 2001.[20] Alguns anos depois, Ketterle e outros cientistas conseguiram reproduzir esse efeito com moléculas.[21]

Os cientistas acreditavam que um aspecto da teoria de Bose e Einstein poderia dar conta de algumas propriedades estranhas que eles observavam no mundo subatômico: a suplerfluidez, uma condição em que certos fluidos podem circular sem perder energia e até sair espontaneamente dos seus recipientes, ou supercondução, que é uma propriedade similar de elétrons num circuito. Nos estados superfluidos ou supercondutores, teoricamente, os líquidos e a eletricidade podem fluir indefinidamente no mesmo ritmo.

Ketterle descobriu outra propriedade espantosa de átomos e moléculas nesse estado. Todos os átomos oscilavam em perfeita harmonia, como fótons num laser, comportando-se como um fóton gigantesco, vibrando num ritmo perfeito. Essa organização produz uma

extraordinária eficiência de energia. Em vez de enviar a luz a cerca de três metros, o laser emite uma onda 300 milhões de vezes mais longa.

Os cientistas se convenceram de que o condensado de Bose- Einstein era uma propriedade peculiar de átomos e moléculas, que reduziam seu movimento a ponto de ficarem quase em repouso quando expostos a temperaturas de apenas uma fração acima da menor temperatura do universo. Foi então que Fritz- Albert Popp e os cientistas que trabalhavam com ele fizeram a descoberta espetacular de uma propriedade semelhante na tênue luminosidade que emana de organismos. Não se supunha que isso pudesse existir no animado mundo interno de seres vivos. Além disso, as medidas dos biofótons de plantas, animais e humanos se mostraram altamente coerentes. Agiam como uma única freqüência extremamente forte, um fenômeno chamado de "super-radiância". O biofísico alemão Herbert Frõhlich foi o primeiro a descrever um modelo em que esse tipo de ordem estava presente e desempenhava um papel central nos sistemas biológicos. Esse modelo mostra que, em sistemas dinâmicos complexos como seres humanos, a energia interna cria todo tipo de relações sutis, de modo que não há discordância.[22] A energia viva é capaz de se organizar num único estado gigantesco coerente, com a mais alta forma de ordem quântica conhecida na natureza. Quando se diz que as partículas subatômicas são "coerentes" ou "ordenadas", elas estão intensamente interligadas por bandas de campos eletromagnéticos em comum, e ressoam como inúmeras antenas sintonizadas na mesma freqüência. Elas param de se comportar como indivíduos anárquicos e passam a funcionar como uma banda de música bem ensaiada.

Como disse um cientista, a coerência é como comparar os fótons de uma lâmpada de 60 watts ao Sol. Normalmente, a luz é muito ineficaz. A intensidade de luz de uma lâmpada é 1 watt por centímetro quadrado de luz porque muitas ondas produzidas pelos fótons interferem destrutivamente ou anulam umas às outras. A luz gerada pelo Sol é 6.000 vezes mais forte por centímetro quadrado. Mas se pudéssemos fazer com que todos os fótons gerados por uma única lâmpada se tornassem coerentes e ressoassem em harmonia uns com os outros, a densidade de energia dessa lâmpada seria de milhares a milhões de vezes maior do que a da superfície do Sol.[23]

Após a descoberta de Popp sobre a coerência da luz em organismos vivos, outros cientistas postularam que os processos mentais também criam condensados de Bose-Einstein. O físico britânico Roger Penrose e seu parceiro, o anestesista norte-americano Stuart Hameroff, da Universidade do Arizona, foram pioneiros entre os cientistas de vanguarda que propuseram que os microtúbulos, que criam a estrutura básica das células, são "tubos de luz" através dos quais os sinais desordenados de ondas são transformados em fótons altamente coerentes que pulsam em todo o nosso corpo.[24]

Gary Schwartz viu apenas aquele jorro de fótons coerentes emanando das mãos dos curadores. Ao analisar os trabalhos de cientistas como Popp e Hameroff, ele finalmente soube qual era a fonte da cura: se os pensamentos são gerados como freqüências, a intenção da cura é uma luz bem ordenada.

Os experimentos criativos de Gary Schwartz me revelaram aspectos fundamentais da natureza quântica dos pensamentos e intenções. Ele e seus colegas apresentaram evidências de que os seres humanos são receptores e transmissores de sinais quânticos. A intenção dirigida parece se manifestar como energia tanto elétrica como magnética, produzindo uma corrente ordenada de fótons, visíveis e mensuráveis num equipamento sensível. Talvez nossas intenções operem também como freqüências altamente coerentes, mudando a própria estrutura molecular e as ligações da matéria. Como qualquer outra forma de coerência no mundo subatômico, um pensamento bem dirigido pode ser como um raio laser, iluminando sem perder a força.

Lembrei-me de uma experiência muito interessante que Schwartz teve certa vez em Vancouver. Ele estava hospedado numa suíte na cobertura de um hotel no centro da cidade e, como acontecia com freqüência, acordou às duas horas da madrugada. Foi ao terraço apreciar a vista espetacular da parte oeste da cidade, cercada de montanhas. Ficou surpreso ao ver que havia luzes acesas em centenas de casas na península logo abaixo. Queria ter um binóculo à mão para ver o que as pessoas estavam fazendo tão tarde da noite. Por outro lado, se as pessoas de lá tivessem um binóculo, também poderiam vê-lo ali, completamente exposto.

De repente, teve o pensamento bizarro da imagem de seu corpo nu voando para dentro de cada janela. Mas talvez a idéia não fosse tão excêntrica. Afinal, ele estava emitindo um fluxo constante de biofótons viajando à velocidade da luz. Cada fóton teria viajado 300 mil quilômetros no próximo segundo, e 600 mil quilômetros no segundo seguinte.

Sua luz não era diferente dos fótons da luz visível que emanava das estrelas no céu. Muito da luz das estrelas distantes já estava viajando havia milhões de anos. A luz estelar contém a história da estrela que a emite. Ainda que a estrela tenha morrido muito antes que sua luz chegasse à Terra, sua informação permanece como pegadas indeléveis no céu.

E ele teve uma súbita imagem de si mesmo como uma bola de campos de energia, uma estrelinha, brilhando com uma corrente constante de cada fóton que seu corpo já havia produzido nos seus mais de cinqüenta anos. Toda a informação que ele enviava desde que era menino em Long Island, cada pensamento que ele já tivera, ainda estava lá, brilhando como uma estrela.

Talvez, pensei eu, a intenção também fosse como uma estrela. Uma vez construído, o pensamento irradia como a luz de uma estrela, afetando o que houver em seu caminho.

CAPÍTULO 3

A VIA DE MÃO DUPLA

Cleve Backster foi um dos primeiros a propor que as plantas são afetadas pela intenção humana, uma noção considerada tão absurda que foi ridicularizada durante quarenta anos. Bâckster ganhou notoriedade a partir de uma série de experimentos para demonstrar que os organismos vivos leem e respondem aos pensamentos das pessoas.

Eu me interessava menos pela telepatia das plantas do que por uma descoberta tangencial que ficou marginalizada devido à publicidade adversa: a evidência de um fluxo de informação constante e de mão dupla entre todos os seres vivos. Cada organismo, desde as bactérias até os humanos, parece estar em perpétua comunicação quântica. Essa conversa incessante oferece um mecanismo pelo qual os pensamentos têm um efeito físico.

Essa descoberta foi resultado de uma distração boba, em 1966; Backster era então um homem alto, rijo, de cabelos com corte militar, cheio de entusiasmo infantil e muito distraído. Era comum continuar trabalhando no conjunto de salas de seu escritório depois que o resto da equipe ia embora, quando finalmente podia se concentrar, livre das constantes interrupções dos colegas e a tumultuada atividade de Times Square, quatro andares abaixo.[1] Backster era conhecido como o maior especialista do país em detector de mentiras. Durante a Segunda Guerra Mundial, ele ficou fascinado pela psicologia da mentira, a hipnose e o "soro da verdade" usados em interrogatórios pela contraespionagem, e usou essa fascinação para elevar o teste de polígrafo ao nível de arte psicológica. Anos depois da guerra, usou seu primeiro programa para trabalhar junto ao departamento de contraespionagem da CIA, e depois fundou a Backster School of Lie Detection, que ainda hoje, cinqüenta anos depois da fundação, é a mais avançada escola de técnicas de polígrafo.

Certo dia de fevereiro, depois de ter passado a noite inteira trabalhando, às sete horas da manhã, Backster fez um intervalo para tomar um café. Ia regar a dracena e a pequena seringueira que cultivava no escritório, e enquanto enchia uma lata de água imaginou se seria possível medir o tempo que a água levaria para subir da raiz até as folhas, principalmente da dracena, que tem um caule grosso e muito longo. Ocorreu-lhe que poderia ligar a dracena a um polígrafo. Quando a água atingisse um ponto entre os eletrodos, a umidade chegaria aos circuitos e seria registrada como uma queda na resistência.

Um detector de mentiras é sensível às menores mudanças na condutividade elétrica da pele, causadas pelo aumento de atividade das glândulas sudoríparas, que, por sua vez, são governadas pelo sistema nervoso simpático. No teste de resposta galvânica da pele (GSR) ao polígrafo, o aparelho mostra a quantidade de resistência elétrica da pele, como o ohmímetro do eletricista registra a resistência elétrica de um circuito. O detector de mentiras monitora também as alterações da pressão sangüínea, da respiração, e da força e contagem do pulso. Baixos níveis de condutividade elétrica indicam pouca tensão e estado de calma. Registros de alta atividade eletrodérmica (EDA) indicam que o sistema nervoso simpático, sensível à tensão e a certos estados emocionais, está sobrecarregado, o que indicaria que alguém está mentindo. A leitura do polígrafo pode fornecer evidências de tensão do sistema nervoso simpático mesmo antes que a pessoa submetida ao teste tenha consciência disso.

Em 1966, a tecnologia de ponta consistia em um conjunto de eletrodos ligados a dois dedos da pessoa, e por onde passava uma pequena corrente elétrica. Qualquer aumento ou redução na resistência elétrica, por menor que fosse, era captado pelos eletrodos e registrado num gráfico de papel, onde uma caneta traçava uma linha contínua em zigue-zague.

Quando alguém mentia ou sentia uma onda de emoção, como medo ou entusiasmo, o zigue-zague aumentava drasticamente e o traço atingia a borda superior do gráfico.

Backster colocou uma das longas folhas da dracena entre dois eletrodos sensores de um detector de mentiras, prendendo-a com um elástico. Ao regar a planta, esperava ver o traço subindo no gráfico, correspondendo a uma queda na resistência elétrica da planta à medida que a umidade aumentava. Mas foi justamente o contrário. Enquanto ele colocava água, a primeira parte do traço passou a seguir para baixo e emitiu um blip, semelhante ao que acontece quando a pessoa tem medo da detecção.

No final, Backster estava testemunhando uma reação à moda humana, embora mais tarde viesse a saber que a cera de isolamento entre as células das plantas produz uma descarga elétrica que imita a reação de tensão humana no polígrafo. Ele pensou então que, se a planta estava apresentando uma reação emocional, ele teria de aplicar um estímulo emocional maior para aumentar a resposta.

Quando uma pessoa é submetida ao teste do polígrafo, o melhor meio de determinar se ela está mentindo é fazer uma pergunta direta e provocativa, de modo que qualquer resposta além da verdade cause uma forte reação em seu sistema nervoso simpático. Por exemplo: "Foi você que deu dois tiros no peito do José da Silva?"

Para causar um susto equivalente, Backster precisava ameaçar o bem-estar da planta. Imergiu uma folha numa caneca de café, mas isso não causou nenhuma reação interessante e a linha no gráfico continuou seguindo para baixo. Se fosse uma pessoa sendo monitorada, Backster concluiria que ela estava cansada ou ente- diada. Era óbvio que precisava aplicar uma verdadeira ameaça: iria acender um fósforo e queimar a folha.

No mesmo instante em que teve esse pensamento, a caneta do gráfico deu um pulo para cima, quase saindo fora do papel. Ele não tinha queimado a planta, mas apenas *pensado* nisso. A julgar pelo polígrafo, a planta tinha percebido o pensamento como uma ameaça direta e registrou um medo extremo. Ele correu à escrivaninha da secretária, na sala ao lado, procurando um fósforo. Quando voltou, o polígrafo ainda registrava o medo da planta. Ele passou um fósforo aceso sob uma das folhas e a caneta continuou marcando um zigue-zague enlouquecido. Quando Backster voltou a guardar os fósforos na mesa da secretária, o traço se acalmou e voltou a uma linha quase reta.

Ele não sabia o que fazer com aquilo. Havia tempos que era atraído pela hipnose, pelas idéias sobre o poder do pensamento e pela natureza da consciência. Havia até realizado muitas experiências com hipnose quando trabalhava com o Corpo de Contra- espionagem do Exército e com a CIA, na campanha para detectar o uso de técnicas de hipnose na espionagem russa.

Mas isso era ainda mais extraordinário. Parecia que a planta tinha lido seu pensamento. Ele nem ao menos *gostava* muito de plantas. Isso só poderia ter ocorrido se a planta possuísse algum tipo de percepção extrassensorial muito sofisticada, ligada ao ambiente e capaz de receber muito mais que a simples informação sensorial da luz e da água.

Backster modificou o equipamento para amplificar os sinais, de modo a registrar as menores alterações elétricas nas plantas. Ele e seu parceiro, Bob Henson, dedicaram-se a repetir o experimento inicial; passaram um ano e meio verificando como outras plantas do escritório reagiam ao ambiente e descobriram várias características. As plantas aprenderam a reconhecer as idas e vindas dos seus cuidadores e, mantendo uma espécie de "territorialidade", não reagiam aos eventos nas outras salas perto do laboratório. Pareciam até reconhecer Pete, o doberman pinscher de Backster, que passava o dia no escritório.

O mais interessante é que parecia haver um fluxo constante de informação em mão dupla entre as plantas e os outros seres vivos no ambiente. Um dia, Backster fervia água na chaleira para fazer um café e notou que havia posto água demais. Quando ele despejou o excesso na pia, viu um registro de intensa reação das plantas.

A pia não era lá muito higienizada. Na verdade, o ralo não era limpo havia meses. Ele colheu amostras dos resíduos no ralo e examinou no microscópio, descobrindo uma floresta das bactérias que vivem nos sifões dos canos. Quando foram ameaçadas pela água fervente, teriam as bactérias emitido algum pedido de socorro antes de morrer, que foi captado pelas plantas?

Sabendo que seria ridicularizado se esse tipo de achado fosse apresentado à comunidade científica, Backster convidou um notável grupo de químicos, biólogos, psiquiatras, psicólogos e físicos para desenvolver um experimento controlado. Em seus primeiros experimentos, Bâckster havia confiado nas emoções e nos pensamentos humanos para desencadear as reações das plantas. Os cientistas desencorajaram o uso de intenção como estímulo no experimento porque não se prestava ao rigor científico. Como seria possível estabelecer um controle para uma intenção de ferir, por exemplo? A comunidade científica ortodoxa poderia facilmente apontar as falhas do estudo. Ele precisava criar um laboratório isolado de quaisquer outros seres vivos para ter certeza de que as plantas não sofreriam distrações, por assim dizer.

A única maneira de conseguir isso seria automatizar inteiramente o experimento. Mas era preciso também haver um estímulo potente. Bâckster queria descobrir um ato que provocasse uma reação mais forte, algo que evocasse nas plantas o equivalente ao mais profundo espanto e terror. Estava claro que a única maneira de obter resultados inequívocos seria o equivalente a um massacre. Mas o que ele poderia matar em massa sem provocar a ira dos antivivisseccionistas e sem levá-lo à prisão? Obviamente não poderia ser uma pessoa ou um animal grande de qualquer espécie. Ele não queria matar nem membros da população experimental usual, como ratos ou porquinhos-da-índia. Os candidatos mais óbvios eram os camarões marinhos que, até onde ele sabia, só serviam para virar comida. Já estavam mesmo condenados. Apenas os antivivisseccionistas mais ardentes poderiam objetar.

Bâckster e Henson montaram um dispositivo capaz de selecionar aleatoriamente um entre seis momentos possíveis para entornar um copo cheio dos camarões numa panela com água fervente. O dispositivo foi colocado na última das seis salas de seu conjunto de escritórios, com três plantas ligadas a polígrafos em três outras salas separadas, na outra extremidade do laboratório. Como controle, foi colocado um quarto polígrafo, ligado a um resistor de válvula fixa para assegurar que não haveria um aumento súbito de voltagem no equipamento.

No fim da década de 1960, quando Bâckster instalou seu laboratório, os microcomputadores ainda não tinham sido inventados. Para executar a tarefa, ele criou um programa mecânico inovador, operado por um dispositivo contador de tempo que disparava cada evento no processo da automação. Backster e Henson ligaram o programador de tempo e saíram do laboratório para que seus pensamentos não influenciassem os resultados. Era preciso eliminar a possibilidade de que as plantas ficassem mais atentas a eles do que a um pequeno assassinato de camarões no fim do corredor.

Backster e Henson repetiram o teste muitas vezes e os resultados foram inequívocos: o registro do polígrafo atingia o pico um número significativo de vezes no momento exato em que os camarões caíam na água fervente. Anos depois desse experimento - e quando já era um grande fã de *Guerra nas estrelas* -, Backster recordava que nesse momento suas plantas haviam captado uma grande interferência na Força, e que ele tinha descoberto um meio de fazer a medição dessa interferência.[2] Se as plantas podiam registrar a morte de um organismo vivo através de três portas fechadas, isso significava que todas as formas de vida estavam conectadas umas às outras. Os seres vivos deveriam estar registrando e passando informações telepáticas o tempo todo, principalmente em momentos de ameaça e de morte.

Backster divulgou os resultados desse experimento em várias publicações respeitáveis na área da física, e fez uma modesta apresentação no décimo encontro anual da Associação de

Para- psicologia.[3] Os parapsicólogos reconheceram a contribuição de Backster e repetiram o experimento em vários laboratórios independentes, notadamente o do russo Alexander Dubrov, doutor em botânica e fisiologia das plantas.[4] Sua descoberta foi exaltada até no best-seller intitulado *The Secret Life of Plants*.[5] Contudo, entre a liderança da comunidade científica sua pesquisa foi tachada de risível, muito porque ele não era um cientista tradicional, e foi ridicularizado com o que veio a se chamar "o efeito Backster". Em 1975, a revista *Esquire* lhe conferiu um Prêmio das 100 Realizações Duvidosas, com o título: "Cientista afirma que iogurtes conversam."[6]

Todavia, nos trinta anos seguintes Backster ignorou as críticas e continuou com suas pesquisas, além do trabalho com polígrafos, enchendo as gavetas de arquivos do escritório com estudos do que ele chamava de "percepção primária". Encontrou evidências de reação aos altos e baixos emocionais humanos, principalmente a ameaças e outras formas de intervenção negativa, em espécimes tão variados quanto paramécios, culturas de fungos, ovos e, de fato, iogurte.[7] Backster chegou a demonstrar que os fluidos corporais, como amostras de sangue e de sêmen colhidas dele e de seus colegas, registravam reações que espelhavam o estado emocional dos doadores. As células sangüíneas de um jovem assistente de laboratório reagiram intensamente quando ele abriu a página central da *Playboy* e viu a foto de Bo Derek nua.[8]

Essas reações não dependiam da distância. Qualquer sistema vivo ligado ao polígrafo reagia de modo similar aos seus pensamentos, estivesse ele no laboratório ou a quilômetros de distância. Esses sistemas agiam como bichinhos de estimação, em constante comunicação com os "donos". Os organismos não apenas registravam seus pensamentos, mas se comunicavam telepaticamente com todas as coisas vivas presentes no ambiente. As bactérias vivas no iogurte apresentavam uma reação à morte de outros tipos de bactérias, e o iogurte chegou a evidenciar um desejo de ser "alimentado" com mais bactérias. Os ovos registravam um grito de alarme seguido de resignação quando um deles era jogado na água fervendo. As plantas pareciam reagir em tempo real a qualquer quebra de continuidade com os seres vivos no ambiente. Pareciam reagir até ao momento em que seus cuidadores decidiam voltar ao escritório, quando estavam fora.[9]

A principal dificuldade era desenvolver experimentos que demonstrassem os efeitos cientificamente. Embora seu laboratório não fosse completamente automatizado, quando ele saía do prédio as plantas permaneciam em conexão, por mais longe que ele estivesse. Se Backster e seu parceiro estivessem num bar a uma quadra de distância durante um experimento, as plantas reagiam, não à morte de camarões, mas à maior ou menor animação das conversas deles. Ficou tão difícil isolar as reações a eventos específicos que ele passou a desenvolver experimentos para serem realizados por outras pessoas, em outro laboratório.

Outro grande problema persistia, a repetição exata. Os testes exigiam verdadeira dedicação e espontaneidade. Ele descobriu isso quando o famoso vidente Ingo Swann visitou seu laboratório, em outubro de 1971. Swann queria repetir o experimento inicial de Backster com a dracena. Como era de se esperar, o registro no polígrafo atingiu o pico quando Swann pensou em queimar a planta com um fósforo. Mas quando Swann tentou de novo, a planta reagiu e logo parou.

- O que é isso? - Swann perguntou.

- Sei lá - disse Backster, dando de ombros.

O pensamento que ocorreu a Swann foi tão absurdo que ele custou a falar.

- Você acha - disse ele - que a planta *sabia* que eu não tinha a intenção de queimar a folha? E por isso não tinha motivo para ter medo?

- E *você* quem está dizendo isso, não eu - respondeu Backster. - Experimente pensar em alguma outra coisa ameaçadora.

Swann pensou em colocar ácido no vaso da planta. A agulha do polígrafo começou a subir e descer num zigue-zague enlouquecido. Em seguida, a planta pareceu entender que

Swann não tinha essa intenção, e o polígrafo mostrou um traço mais reto. Ainda assim Swann, que adorava plantas e acreditava em sua sensibilidade, ficou admirado ao pensar que as plantas podiam aprender a diferenciar entre uma intenção humana verdadeira ou falsa: *uma curva de aprendizado da planta.*[10]

Embora restem algumas questões sobre os métodos de pesquisa não ortodoxos de Backster, a grande maioria das evidências depõe muito a favor de algum tipo de responsividade e sintonia, ou até sensibilidade, em todos os organismos, por mais primitivos que sejam. Mas, para meus objetivos, a verdadeira contribuição de Backster foi descobrir a comunicação telepática entre todos os seres vivos e o ambiente. De algum modo, há um fluxo constante de mensagens que são enviadas, recebidas e respondidas.

Backster teve que esperar anos para entender o mecanismo dessa comunicação, o que se deu quando o físico Fritz-Albert Popp descobriu os biofótons, as minúsculas partículas de luz emitidas pelos seres vivos.[11] De início, Popp pensou que um organismo vivo usava emissões de biofótons apenas como um meio de sinalização instantânea e não local de uma parte do corpo para outra, para enviar informação sobre o estado geral de saúde do corpo, por exemplo, ou os efeitos de determinado tratamento. Mas depois Popp ficou intrigado com o mais fascinante de todos os efeitos: a luz parecia ser um sistema de comunicação *entre* seres vivos.[12] Em experimentos com *Daphnia,* uma pulga-d'água comum, ele descobriu que as fêmeas absorviam a luz emitida pelas outras e emitiam padrões de interferência de ondas, como se acrescentassem mais informações à luz recebida. Popp concluiu que essa atividade poderia ser o mecanismo que habilitava as fêmeas a permanecerem juntas no enxame, numa comunicação silenciosa, como uma rede invisível para mantê-las juntas.[13]

Ele passou a examinar as emissões de luz entre dinoflagelados, as algas luminescentes que produzem fosforescência na água do mar. Na escala evolucionária, esses organismos unicelulares se situam entre os animais e as plantas. São classificados como plantas, mas se movimentam como animais primitivos. Popp descobriu que a luz de cada dinoflagelado estava coordenada com as dos seus vizinhos, como se levantassem uma lanterninha acesa no exato momento que se esperava de cada um deles.[14] Colegas chineses de Popp haviam posicionado duas amostras dessas algas para que "vissem" umas às outras através de uma "veneziana", e observaram que as emissões das duas amostras eram sincronizadas. Esses pesquisadores concluíram que haviam testemunhado um meio de comunicação altamente sofisticado. Não restava dúvida de que as duas amostras estavam enviando sinais uma para a outra.[15]

Parecia que esses organismos registravam também a luz de outras espécies, embora a maior sincronicidade ocorresse entre os membros da mesma espécie.[16] Assim que as ondas de luz de um organismo eram absorvidas por outro organismo, a luz do primeiro começava a trocar informação, em sincronia.[17] Os seres vivos pareciam se comunicar também com o ambiente. Popp descobriu que, quanto mais bactérias presentes, maior a absorção da luz.[18] Até a clara e a gema pareciam se comunicar com a casca do ovo.[19]

A comunicação ocorre mesmo depois que um organismo é cortado em pedaços. Gary Schwartz cortou uma tira de feijões-de-corda, colocou-os a distâncias variando de um a dez milímetros, e fotografou as partes com uma câmera NSF CCD emprestada. Usando um software para realçar a luz entre os feijões, descobriu que havia tanta luz que os feijões pareciam estar unidos de novo. Mesmo com a tira cortada em pedaços, as partes mantinham a comunicação.[20] Talvez esse mecanismo seja responsável pela sensação dos membros fantasmas relatada por pessoas que sofreram amputação. A luz do corpo continua a se comunicar com os "vestígios" do membro amputado.

Assim como Backster, Popp descobriu que os seres vivos mantêm uma estranha sintonia com o ambiente por meio de emissões de luz. Um colega de Popp, o professor Wolfgang

Klimek, diretor do Ministério de Pesquisa do governo alemão, desenvolveu um experimento engenhoso para investigar se criaturas como algas tinham consciência de distúrbios anteriores no ambiente. Ele preparou dois recipientes com água do mar e sacudiu um deles. Dez minutos depois, quando a água que tinha sido agitada voltou a ficar parada, ele colocou dinoflagelados nos dois recipientes. Subitamente, as algas colocadas na água agitada aumentaram as emissões de fótons, o que é um sinal de tensão. As algas pareciam estar conscientes das menores mudanças no ambiente, até as ocorridas no passado, e reagiam com alarme.[21]

Outro colega de Popp, o psicólogo holandês Eduard van Wijk, quis saber até onde se estendia essa influência. Um ser vivo registra informação de todo o ambiente e não simplesmente entre duas entidades em comunicação? Quando um curador envia uma intenção, por exemplo, até onde vai seu campo de influência? Ele afeta apenas o alvo ou tem um efeito de estilhaços, afetando os organismos vivos que estão perto do alvo?

Eduard van Wijk colocou uma jarra de *Acetabularia aceta- bulum,* outra espécie de alga simples, perto de um curador e seu paciente, e mediu as emissões de fótons durante sessões de cura e períodos de repouso. Ao analisar os dados, descobriu alterações notáveis na contagem de fótons da alga. As emissões mudavam significativamente durante as sessões de cura, como se as algas sofressem um bombardeio de luz. Parecia haver mudanças também no ritmo das emissões, como se as algas ficassem sintonizadas com uma fonte de luz mais forte.

Em sua pesquisa inicial, Popp havia descoberto num ser vivo uma estranha reação à luz. Quando ele colocava um facho de luz forte sobre um organismo, após algum tempo o brilho do organismo aumentava, como se ele estivesse rejeitando qualquer excesso. Popp chamou a esse fenômeno "luminescência adiada", e supôs que era um mecanismo de correção para que o organismo mantivesse o delicado equilíbrio do nível de luz. No experimento de Van Wijk, a representação gráfica das emissões de fótons das algas mostrou alterações muito significativas. Ele havia criado uma das primeiras evidências de que a luz da cura pode afetar qualquer coisa em seu caminho.[22]

Depois Melinda Connor, parceira de Gary Schwartz, demonstrou que a intenção tem um efeito direto sobre essa luz. Em seu estudo, ela juntou folhas de gerânio, separando-as cuidadosamente em pares conforme o tamanho, saúde, localização na planta, acesso à luz e com emissões de fótons quase idênticas. Pediu a vinte mestres curadores que cada um enviasse a uma das folhas de cada par a intenção de reduzir emissões, e depois a intenção de aumentar emissões. Em 29 das 38 sessões direcionadas para reduzir, a luz das folhas em tratamento diminuiu significativamente, e em 22 das 38 sessões para aumentar, houve um brilho significativamente maior.[23]

Às vezes um impacto físico no sistema provoca um choque de percepção. Para o físico Konstantin Korotkov, o insight resultou de um mergulho do telhado. No inverno de 1976, Korotkov estava comemorando com amigos seu aniversário de 24 anos, e gostava de comemorar ao ar livre, com qualquer tempo. Enquanto estava bebendo vodca no telhado com os amigos, Korotkov, que era dado a gestos expansivos, num momento de maior entusiasmo atirou-se do telhado sobre um monte de neve que supostamente amorteceria sua queda. Mas sob a neve havia uma pedra. Korotkov fraturou a perna esquerda e passou meses hospitalizado.[24]

Korotkov era professor convencional de física quântica na Universidade St. Petersburg State Technical, na Rússia, e durante sua longa recuperação ficou avaliando uma palestra a que assistira no ano anterior, sobre relação entre a cura e o efeito Kirlian. Ele tinha ficado tão intrigado que se pôs a imaginar se poderia aprimorar o que Kirlian afirmava estar fazendo: captar em filme a energia das pessoas.

Em 1939, o engenheiro Semyon Davidovich Kirlian descobriu que a fotografia de seres vivos previamente expostos a pulsos de um campo eletromagnético capta o que muitos já chamavam de "aura" humana. Quando um objeto condutor - como tecido vivo - é colocado sobre uma base de material isolante, como vidro, e exposto a eletricidade de alta voltagem e alta freqüência, resulta uma corrente baixa que cria uma descarga corona, um halo de luz colorida em torno do objeto, que é captado pelo filme. Kirlian afirmava que o estado da aura reflete o estado de saúde da pessoa, e alterações na aura indicam distúrbios físicos ou mentais.

A corrente científica dominante soviética ignorou Kirlian até os anos 1960, quando a imprensa russa descobriu a bioeletrografia, como veio a ser chamada, e lhe concedeu louvores de grande inventor. A foto Kirlian tornou-se respeitável, principalmente na pesquisa espacial, e foi defendida por muitos cientistas ocidentais. A publicação do primeiro estudo de Kirlian, em 1964, atraiu ainda mais a comunidade científica.[25]

Ao passar meses na cama, Korotkov concluiu que, para descobrir mais sobre a misteriosa captação da luz que Kirlian afirmava ser tão vital para a saúde, ele teria de abrir mão de seu emprego na universidade. Korotkov sabia que o envolvimento de um respeitável físico quântico como ele iria dar àquela técnica legitimidade científica, e que sua própria capacidade técnica poderia fazer avançar a tecnologia. Talvez ele conseguisse até descobrir um meio de retratar a luz em tempo real.

Quando voltou a andar, Korotkov passou meses trabalhando num mecanismo, chamado por ele de técnica de Visualização de Descarga de Gás (GDV)[Gas Discharge Visualization], usando tecnologia óptica de ponta, matrizes digitalizadas de televisão e um potente computador. Em geral, um ser vivo emite um pulso levíssimo de fótons, perceptível apenas pelos equipamentos mais sensíveis e em condições da mais absoluta escuridão. Como Korotkov percebeu, o melhor meio de captar essa luz é despertar os fótons por "evocação", isto é, estimulá-los para chegar a um estado de excitação em que brilhem com intensidade milhões de vezes maior que a normal.

O equipamento de Korotkov misturava várias técnicas: fotografia, medições da intensidade da luz e reconhecimento de padrão computadorizado. A câmera tirava fotos do campo em volta de cada um dos dez dedos, um dedo de cada vez. Depois um programa do computador extrapolava o resultado para uma imagem em tempo real do "biocampo" em torno do organismo, e deduzia dessa imagem o estado de saúde do organismo.

Korotkov escreveu cinco livros sobre o campo bioenergético humano.[26] E conseguiu convencer o Ministério da Saúde da Rússia da importância dessa invenção para a medicina em termos de tecnologia, diagnóstico e tratamento. Inicialmente, seu equipamento foi empregado na previsão de situações clínicas, como a evolução da recuperação pós-cirúrgica dos pacientes.[27] Sua invenção logo se tornou amplamente conhecida na Rússia, foi usada como instrumento de diagnóstico para muitas doenças, inclusive câncer e estresse,[28] e até mesmo na avaliação do potencial de atletas, para avaliar as reservas psicofísicas dos atletas em treinamento para as Olimpíadas, e suas probabilidades de vitória ou de exaustão por treinamento excessivo.[29] Ao fim de certo tempo, cerca de três mil médicos, praticantes e pesquisadores de todo o mundo passaram a usar essa tecnologia. O National Institute of Health se interessou e patrocinou trabalhos com o "biocampo", empregando o equipamento de Korotkov.[30]

Enquanto investigava oficialmente essas aplicações práticas, Korotkov aprofundava seus estudos sobre o que realmente despertava sua imaginação, que era a conexão entre o biocampo e a consciência.[31] Examinou registros de GDV de curadores e de um mestre de chi kung enquanto enviavam energia, e descobriu mudanças notáveis nas descargas da corona. Depois Korotkov passou a investigar os efeitos do pensamento sobre as pessoas à sua volta. Pediu a vários casais que "enviassem" diversos pensamentos a seus parceiros a curta

distância. Cada emoção forte enviada - como amor, ódio, raiva - produzia um efeito extraordinário na descarga de luz do receptor.[32]

Cerca de quarenta anos depois de Bâckster ter usado seu simples polígrafo para registrar os efeitos do pensamento, Korotkov empregou tecnologia de ponta para verificar aquelas descobertas pioneiras. Ele conectou uma planta ao equipamento de GDV e pediu aos pesquisadores que se concentrassem em diversos sentimentos - raiva, tristeza, alegria -, e depois em intenções positivas e negativas dirigidas à planta. Cada vez que um participante ameaçava a planta, o campo de energia dela diminuía. O oposto ocorria quando a pessoa se dirigia à planta com água ou sentimentos amorosos.

Devido em grande parte à falta de credenciais de Backster no meio científico, suas contribuições não foram reconhecidas. Ele encontrou uma primeira evidência de que os seres vivos mantêm uma via dupla de informação constante com o ambiente, o que os capacita a registrar todas as nuances do pensamento humano. Foi preciso o conhecimento mais avançado dos físicos Fritz-Albert Popp e Konstantin Korotkov para desvelar o verdadeiro mecanismo dessa comunicação. Suas pesquisas sobre emissões quânticas de luz em organismos deram ressignificação aos achados de Backster. Se os pensamentos são outra corrente de fótons, é perfeitamente plausível que uma planta possa captar os sinais e ser afetada por eles.

As obras de Backster, Popp e Korotkov sugerem algo profundo sobre o efeito da intenção. Cada pensamento pode aumentar ou diminuir a luz de outro ser.

CAPÍTULO 4

COMO UM SÓ CORAÇÃO

Nenhum dos cientistas envolvidos no "Estudo do Amor" se lembra de onde saiu esse nome. Pode ter começado com uma brincadeira de Elisabeth Targ, pois os sujeitos eram casais instalados em duas salas separadas por um hall, três portas, oito paredes e uma placa grossa de aço inoxidável.[1]

Na verdade, o nome foi dado em graciosa homenagem ao patrocinador, o Institute for Research on Unlimited Love, na Case Western Reserve. Mas o estudo acabou ficando como um namorado póstumo de Elisabeth Targ, que teve o diagnóstico de um tumor fatal no cérebro antes de receber os subsídios prometidos. O Estudo do Amor, um merecido tributo a Targ, foi a primeira demonstração científica importante de como exatamente a intenção afeta fisicamente o receptor, e o nome veio a ser especialmente adequado para descrever esse processo. Quando você envia uma intenção, todos os grandes sistemas fisiológicos do seu corpo são espelhados no corpo do receptor. A intenção é a perfeita manifestação do amor. Dois corpos se tornam um.

Targ iniciou sua carreira na psiquiatria tradicional, mas alcançou fama em 1999 com dois estudos notáveis no Califórnia Pacific Medicai Center (CPMC), em San Francisco, testando a possibilidade de cura a distância em pacientes com Aids em estado terminal. Passou meses desenvolvendo o teste. Ela e seu parceiro Fred Sicher, psicólogo e administrador de um hospital, já aposentado, procuravam um grupo homogêneo de pacientes no mesmo estado avançado, com a mesma contagem de células T e o mesmo número de doenças decorrentes da Aids. Para testar os efeitos da cura a distância, e não qualquer outra modalidade de tratamento, decidiram buscar curadores com larga experiência e de origens diversas, que representassem diferentes abordagens.

Targ e Sicher contataram curadores de todas as partes dos Estados Unidos, formando um grupo eclético que incluía desde cristãos ortodoxos até xamãs nativo-americanos, que foram orientados a enviar pensamentos de cura sob condições rigorosas, "no escuro", isto é, sem conhecer os pacientes e sem que os pacientes os conhecessem. Todas as curas seriam realizadas a distância para que nada, nem a presença do curador, nem um toque de mãos, pudesse confundir os resultados. Targ criou um formato de duplo-cego: cada curador recebia um envelope lacrado com informações sobre um paciente, incluindo nome, foto e contagem de células T. A cada duas semanas, cada curador recebia informações sobre outro dos pacientes, para o qual deveria enviar intenção de saúde e bem-estar uma hora por dia durante seis dias, e depois fazer uma semana de intervalo, alternando semanas de intenção e de repouso. Desse modo, todos os pacientes do grupo acabavam recebendo intenções de cura partindo de todos os curadores, cada um por sua vez.

Ao fim do primeiro estudo, 40 por cento do grupo de controle havia morrido, e todos os dez pacientes do grupo de tratamento a distância estavam não só vivos, mas muito mais saudáveis em todos os aspectos.

Targ e Sicher repetiram o estudo, dobrando a quantidade de sujeitos e restringindo ainda mais as condições, e ampliaram a lista de resultados que queriam avaliar. Ao fim do segundo estudo, os pacientes que receberam cura a distância estavam muito mais saudáveis em todos os quesitos do teste: diminuição significativa de doenças decorrentes da Aids, melhora dos níveis de células T, menos hospitalizações, menos consultas médicas, menos doenças outras, menor gravidade de doenças e maior bem-estar psicológico. As diferenças

eram decisivas. Por exemplo: o grupo em tratamento apresentou seis vezes menos doenças decorrentes da Aids e quatro vezes menos hospitalizações do que o grupo de controle.[2]

Nesses primeiros estudos de Targ, os participantes eram curadores muito experientes e eficazes, escolhidos em função do dom que possuíam. Concluídos esses estudos, Targ levantou a questão de saber se pessoas comuns também poderiam aprender a usar efetivamente a intenção.

Para o Estudo do Amor, Targ encontrou uma ótima colaboradora em Marilyn Schlitz, vice-presidente de pesquisa e educação no Institute of Noetic Sciences (IONS). Era uma loura dinâmica, com fama de extravagante devido aos seus meticulosos estudos na área de parapsicologia e seus resultados espetaculares, que atraíam a atenção tanto de poderosos mestres em estudos da consciência como do *New York Times*. Numa longa parceria com o psicólogo William Braud, Schlitz conduziu uma pesquisa rigorosa no que ficou conhecido pela comunidade psíquica como DMILS [Direct Mental Interaction with Living Systems], que quer dizer Interação Mental Direta com Sistemas Vivos, ou seja, a capacidade do pensamento humano para influenciar o mundo de seres vivos ao seu redor.[3] Ao longo de sua carreira na parapsicologia, Schlitz interessou-se muito pela influência remota, e foi uma das primeiras pessoas a investigar o efeito da intenção na cura, chegando a reunir muitos dados para o IONS.

Schlitz convidou para o Estudo do Amor Dean Radin, seu coordenador de pesquisa no IONS e um dos mais renomados parapsicólogos dos Estados Unidos, a quem coube a tarefa de desenvolver os moldes do estudo e o equipamento. Seu histórico de engenheiro e psicólogo era uma garantia de rigor, tanto no protocolo do estudo como em seus detalhes técnicos. Jerome Stone, um enfermeiro e budista praticante que havia trabalhado com Targ nos estudos da Aids, recebeu a incumbência de desenvolver o programa e treinar os pacientes.

Em 2002, após a morte de Targ, Schlitz e os demais membros da pesquisa se dispuseram a levar o estudo adiante e convidaram Ellen Levine, colega de Targ do Califórnia Pacific Medicai Center, para assumir seu lugar, dividindo a coordenação com Jerome Stone.

O Estudo do Amor seguia o modelo básico de um tema sempre escolhido pelos pesquisadores da consciência: a sensação de estar sendo observado.[4] Nesse tipo de estudo, duas pessoas ficam em salas separadas. O sujeito receptor, monitorado por uma câmera de vídeo, é ligado a um equipamento para medir a condutância na pele, não muito diferente de um polígrafo - do tipo usado como detector de mentiras, em pesquisas para determinar variações na atividade inconsciente de "luta ou fuga" do sistema nervoso autônomo. A intervalos aleatórios, o "emissor" é orientado para olhar atentamente o sujeito "receptor" que aparece no monitor, enquanto o receptor é orientado para relaxar e pensar em coisas bem diferentes de estar sendo observado. Posteriormente, a comparação das análises indica se o sistema autônomo do receptor registrou alguma reação nos momentos em que estava sendo observado, para determinar se a atenção do emissor estava sendo captada pelos sistemas automáticos do corpo do receptor.

Por mais de dez anos, os achados de Schlitz e Braud em estudos da observação a distância mostraram exatamente o mesmo efeito. Esses estudos foram divulgados numa das principais publicações da área de psicologia. As resenhas diziam que os efeitos eram pequenos, porém significativos.[5]

O formato do Estudo do Amor foi também inspirado pelos grandes estudos de DMILS realizados desde 1963, que demonstravam que, em certas circunstâncias, os sinais elétricos emitidos pelo cérebro das pessoas ficam sincronizados.[6] As freqüências, amplitudes e fases das ondas cerebrais operam em série. Apesar das pequenas diferenças de modelo nesses estudos, todos abordavam a mesma questão: o estímulo de uma pessoa pode ser sentido pelo sistema nervoso central de outra? Ou, na expressão de Radin, quando um emissor leva um beliscão, o receptor também sente o "ai!"?[7]

Duas pessoas ligadas por diversos equipamentos de monitoramento fisiológico, como aparelhos de EEG, ficavam isoladas em salas separadas. Uma delas era estimulada por alguma coisa, fosse por uma imagem, uma luz ou um leve choque elétrico. Os pesquisadores examinavam os EEGs das duas pessoas para determinar se as ondas cerebrais do receptor, ao receber o estímulo, eram iguais às do emissor.

As primeiras pesquisas com DMILS foram desenvolvidas pelo psicólogo e pesquisador da consciência Charles Tart, que realizou uma série de estudos brutais para descobrir se uma pessoa poderia sentir, por empatia, as dores de outra. Ele aplicou choques em si mesmo enquanto um voluntário ficou sozinho numa sala monitorado por uma parafernália de dispositivos para determinar se seu sistema nervoso captava as reações emitidas. Cada vez que Tart estremecia com um choque, o monitor acusava uma resposta empática, inconsciente, de redução de volume sangüíneo e aumento de batimentos cardíacos do voluntário, como se ambos estivessem levando choques ao mesmo tempo.[8] Outro estudo fascinante realizado nesses primeiros tempos tomou gêmeos idênticos como sujeitos. Cada vez que um dos gêmeos fechava os olhos e seu ritmo cerebral entrava em ondas alfa, o cérebro do outro entrava no mesmo ritmo, embora seus olhos continuassem bem abertos.[9]

Harald Walach, cientista alemão da Universidade de Freiburg, tentou uma abordagem destinada a ampliar os efeitos causados pelo emissor, a fim de maximizar a resposta no receptor. O receptor ficava diante de um tabuleiro quadriculado de branco e preto, chamado de "reversor de padrão", que provoca ondas elétricas cerebrais previsíveis e de grande amplitude nos observadores. No mesmo instante, o EEG do receptor distante e isolado registrava padrões idênticos de ondas cerebrais.[10]

O neurofisiologista Jacobo Grinberg-Zylberbaum, na Universidade National Autonomous do México, na cidade do México, havia usado o mesmo protocolo uma década antes de Walach, mas com um dispositivo diferente, usando o estímulo de flashes de luz em lugar do tabuleiro de padrões. Nesse estudo, os padrões de disparos no cérebro do emissor, provocados pela luz, foram espelhados pelo cérebro do receptor, que estava numa sala à prova de eletricidade a 14,5 metros de distância. Grinberg- Zylberbaum descobriu também uma condição importante para o sucesso do experimento: a sincronia só ocorria entre pares de participantes que haviam passado vinte minutos juntos, em silêncio meditativo, para se conhecerem e estabelecer conexão.[11]

Num trabalho anterior, Grinberg-Zylberbaum tinha descoberto que a sincronia de ondas cerebrais ocorria não somente entre duas pessoas, mas também entre os dois hemisférios dos dois participantes, com uma distinção importante: o participante com o padrão mais coesivo de ondas quânticas às vezes fixava o tempo e tendia a influenciar o outro, de modo que o padrão cerebral mais ordenado prevalecia.[12]

No estudo mais recente de DMILS, em 2005, um grupo de pesquisadores da Universidade Bastyr e da Universidade de Washington reuniu trinta casais com forte ligação emocional e psicológica, além de vasta experiência em meditação. Os pares foram separados e colocados em salas a dez metros de distância uns dos outros, com um amplificador de EEG ligado ao lobo occipital (onde está localizada a visão) de cada participante. No momento em que o emissor era exposto a uma luz tremulante, ele tentava transmitir ao parceiro uma imagem ou pensamento sobre aquela luz. Cinco dentre os sessenta participantes, ou 8 por cento, mostraram ter uma ativação mental significativamente maior nos momentos em que o parceiro "enviava" imagens visuais.[13]

Depois, os pesquisadores de Washington selecionaram cinco pares dos participantes que haviam obtido os melhores resultados. Essas dez pessoas foram conectadas a uma IRM funcional, que mede as menores alterações cerebrais durante funções críticas, e repetiram o experimento. Nos momentos em que os pensamentos eram "transmitidos", os receptores apresentavam maior oxigenação sangüínea na área visual do córtex. Esse aumento não ocorria quando o parceiro emissor não estava tendo estimulação visual.[14] Os pesquisadores

de Bastyr repetiram o experimento com voluntários muito experientes em meditação, e obtiveram correlações entre emissores e receptores mais fortes do que todos os estudos realizados até então.

O estudo de Bastyr causou uma verdadeira inovação na área da pesquisa de influência mental direta, demonstrando que as ondas cerebrais do emissor em resposta ao estímulo são espelhadas no receptor, e que o estímulo no receptor ocorre num local igual ao do cérebro do emissor. O *cérebro do receptor reage como se ele estivesse vendo a mesma imagem ao mesmo tempo que o emissor.*

Um estudo final, extraordinário, investigou o efeito de um forte envolvimento emocional sobre a influência remota. Pesquisadores da Universidade de Edimburgo analisaram os EEGs e compararam as ondas cerebrais de casais fixos com os de pares reunidos arbitrariamente entre pessoas antes desconhecidas, e com os de vários indivíduos que julgavam ter parceiros escolhidos arbitrariamente, mas não os tinham. Todos os que tinham parceiros, fixos ou desconhecidos, apresentaram um aumento de ondas cerebrais sincronizadas. Os únicos participantes que não apresentaram esse efeito foram os que não tinham parceiros.[15]

Radin conduziu muitas variações desses experimentos, com pares de pessoas que tinham uma forte ligação, como casais, amigos, pais e filhos. Um número significativo de EEGs dos emissores e receptores indicava para uma sincronia.[16]

Ao desenvolver o Estudo do Amor, Schlitz e Radin foram também influenciados por outras pesquisas em que o EEG do receptor mostrava o espelhamento das ondas cerebrais do emissor nos períodos de influência remota. Em vários estudos de cura, as ondas registradas no EEG do receptor estavam em sincronia com as do curador nos momentos em que a energia da cura era "enviada".[17] O mapeamento cerebral durante certos tipos de cura, como a bioenergética, também mostra uma sincronia de ondas cerebrais.[18] Em muitos casos, quando uma pessoa está enviando a outra uma intenção focalizada, os dois cérebros parecem sofrer um "arraste".

Arraste ou *arrastamento* é um termo da física que significa que dois sistemas oscilatórios entram em sincronia. O termo foi cunhado em 1665 pelo matemático holandês Christiaan Huygens, quando descobriu que seus dois relógios de pêndulo, que ficavam um ao lado do outro, passaram a soar em uníssono. Brincando com os pêndulos, ele observou que, mesmo quando dava início ao funcionamento dos relógios levando os pêndulos em direções opostas, ao fim de algum tempo os pêndulos dos dois relógios balançavam para o mesmo lado, em uníssono.

Duas ondas subindo e descendo ao mesmo tempo são consideradas "em fase", isto é, operando em sincronia. As ondas que formam as cristas em tempos opostos estão "fora de fase". Os físicos acreditam que o arraste é resultado de mudanças mínimas de energia entre dois sistemas fora de fase, fazendo com que um deles fique mais lento e o outro mais acelerado até que estejam em fase. O arraste está também relacionado à ressonância, que é a capacidade de qualquer sistema absorver mais energia que o normal numa determinada freqüência (o número de cristas e depressões de ondas em um segundo). Qualquer coisa que tenha vibração, inclusive uma onda eletromagnética, tem freqüências preferenciais, chamadas de "freqüências de ressonância", que "facilitam" a vibração. Quando "ouve" ou recebe vibração de outras, ela ignora essas outras e mantém sua própria freqüência de ressonância. Assemelha-se a uma mãe reconhecendo instantaneamente o filho entre um bando de crianças saindo da escola. Os planetas têm ressonâncias orbitais. Nosso sentido da audição opera por meio de uma forma de arraste, em que diferentes partes de uma membrana no ouvido interno ressoam conforme as freqüências do som. A ressonância ocorre até no mar, como nas marés na baía de Fundy, a nordeste do golfo do Maine, perto da Nova Escócia.

Quando passam a andar no ritmo de outras, as coisas arrastadas enviam um sinal mais forte do que o seu próprio sinal individual. Isso é mais comum em instrumentos musicais, que soam amplificados quando estão tocando em fase. Na baía de Fundy, o tempo que uma única onda leva para ir e voltar até a entrada da baía é exatamente igual ao tempo da maré. Cada onda é amplificada pelo ritmo de cada maré, resultando numa das marés mais altas do mundo.

O arraste também ocorre quando alguém envia uma forte intenção malévola, como ficou evidente nos experimentos *tohate* de Mikio Yamamoto, do National Institute of Radiological Sciences, em Chiba, e na Nippon Medicai School, em Tóquio. *Tohate é* uma espécie de disputa mental entre dois praticantes de chi kung, em que um deles recebe um choque sensório que o obriga a recuar vários metros, sem que tenha havido contato físico com o outro. Para Yamamoto, havia a questão técnica central de saber se o efeito do *tohate* era psicológico ou físico. O oponente recua por intimidação psicológica, ou é atingido pelo chi do outro?

No primeiro estudo de Yamamoto, um mestre de chi kung ficou isolado numa sala com proteção eletromagnética no quarto andar de um prédio, enquanto seu discípulo ficou no primeiro andar, nas mesmas condições de isolamento. Yamamoto dava sinal para o mestre dar a "emissão de chi" por mais de oitenta segundos, a intervalos variáveis. A cada vez, ele rastreou os movimentos da emissão de chi e do recuo do discípulo. Em cerca de um terço de 49 tentativas, que é um resultado muito significativo, cada vez que o mestre fazia os movimentos de *tohate*, o discípulo recebia um impacto físico e recuava. Num segundo conjunto de 57 experimentos, Yamamoto ligou aparelhos de EEG ao mestre e ao pupilo. Cada vez que o mestre emitia chi, o pupilo apresentava um aumento de ondas alfa no lado direito do lobo frontal do cérebro, sugerindo que é nessa região cerebral que o corpo inicia o reconhecimento da "mensagem" da intenção.

Quando Yamamoto analisou os registros do EEG das últimas sessões, viu que as ondas beta de ambos atingiam maior coerência cada vez que o mestre fazia o *tohate*.[19] Num estudo anterior, realizado pelo grupo de Tóquio, as ondas cerebrais do receptor e do emissor em um segundo ficavam sincronizadas durante o *tohate*.[20]

Além da ressonância, os estudos de DMILS mostraram evidências de outro fenômeno durante a intenção: o receptor antecipava a informação, registrando o "ai!" momentos *antes* que o emissor levasse o beliscão. Em 1997, no seu antigo laboratório na Universidade de Nevada, Radin descobriu que os humanos podem ter um pressentimento físico de um evento. Ele programou um computador para selecionar aleatoriamente fotos destinadas a acalmar, excitar ou chocar o sujeito. Os voluntários, ligados a monitores que registravam alterações da condutividade da pele, batimentos cardíacos e pressão sangüínea, ficavam sentados diante do computador que ia passando as fotos coloridas de cenas tranqüilas (paisagens), cenas chocantes (autópsias) e cenas excitantes (eróticas).

Radin descobriu que os sujeitos tinham reações fisiológicas *antes* de ver a foto, como se estivessem se preparando, e suas reações eram mais intensas antes de ver uma imagem erótica ou chocante. Foi a primeira prova de laboratório de que nosso corpo antecipa e atua inconscientemente conforme o estado emocional seguinte, e que nosso sistema nervoso não apenas se protege contra um impacto futuro, mas também elabora o significado emocional desse impacto.[21]

Dr. Rollin McCraty, vice-presidente executivo e diretor de pesquisa no Institute of HeartMath em Boulder Creek, na Califórnia, foi seduzido pela idéia do pressentimento corporal de um evento, e quis saber onde exatamente essa informação intuitiva era sentida no corpo. Usou o modelo de Radin, com o sistema computadorizado gerando aleatoriamente fotos provocativas, e monitorou os sujeitos com um equipamento médico mais ampliado.

McCraty descobriu que esses pressentimentos de boas ou más notícias eram sentidos tanto no coração como no cérebro, cujas ondas eletromagnéticas aceleravam ou ficavam mais lentas imediatamente antes de surgir na tela uma imagem provocante ou tranquilizadora. Além disso, os quatro lobos do córtex cerebral pareciam tomar parte nesse conhecimento intuitivo. O mais impressionante é que o coração parecia receber a informação momentos *antes* do cérebro. Isso sugeria que o corpo tem um aparato perceptivo que o capacita a sondar e intuir o futuro, mas que a antena mais potente deve estar no coração. A informação é recebida pelo coração e transmitida ao cérebro.

O estudo de McCraty mostrou algumas diferenças muito interessantes entre os sexos. O cérebro e o coração das mulheres entravam em arrastamento mais cedo e com maior freqüência do que nos homens. McCraty concluiu que isso oferecia uma evidência científica para a suposição universal de que as mulheres são mais intuitivas que os homens e que estão em maior contato com o centro do coração.[22]

A conclusão de McCraty, de que o coração é o maior "cérebro" do corpo, ganhou mais credibilidade com as descobertas da pesquisa do dr. John Andrew Armour, da Universidade de Montreal e do Hôpital du Sacré-Coeur, em Montreal. Armour descobriu neurotransmissores no coração que sinalizam e influenciam aspectos do pensamento no cérebro.[23] E McCraty descobriu que o toque ou até mesmo a mentalização no coração produz ondas cerebrais de arraste entre pessoas. Quando duas pessoas se tocam com pensamentos de amor no coração, os ritmos mais "coerentes" do coração de um arrastam o cérebro do outro.[24]

De posse dessa evidência sobre o coração, Dean Radin e Marilyn Schlitz decidiram investigar se a influência mental remota se estende para outras partes do corpo. Um bom lugar para essa investigação era o aparelho gástrico. As pessoas falam da intuição como "eu sinto aqui", colocando a mão no estômago e na barriga. Alguns pesquisadores já se referiram ao aparelho gástrico como "um segundo cérebro".[25] Radin queria saber se essa intuição "visceral" era acompanhada por um efeito físico real.

Radin e Schlitz reuniram 26 estudantes voluntários que foram divididos em pares monitorados por eletrogastrograma (EGG), que mede o comportamento elétrico do sistema gástrico. Em geral, os sensores ligados na pele registram freqüências e contrações muito aproximadas às do estômago. Embora o estudo de Freiburg tivesse apresentado outros resultados, Radin e Schlitz acreditavam que a familiaridade só contribuía para aumentar os efeitos da influência remota. Se alguma conexão física fosse realmente importante, Radin dava instruções para que todos os sujeitos trocassem entre si algum objeto significativo.

Radin colocou um sujeito numa sala e seu par ficou em outra sala, escura, monitorado por um eletrogastrograma, vendo imagens em vídeo, em tempo real, do que estava na outra sala. Em outra tela de computador, apareciam periodicamente imagens acompanhadas de músicas destinadas a despertar diferentes sentimentos: positivos, negativos, irritados, calmos ou neutros.

Os resultados revelaram outro tipo de arraste, desta vez de caráter "visceral". Os registros do receptor do EGG eram significativamente mais altos e correlacionados quando o emissor tinha sentimentos fortes, positivos ou negativos. Era mais uma evidência de que o estado emocional do outro é registrado no corpo do receptor - nesse caso, nas profundezas do aparelho gástrico - e de que a intuição "visceral" é o próprio aparelho gástrico.[26]

Esses achados forneceram ainda mais provas de que nossas reações emocionais são captadas todo o tempo e ecoam em quem está perto de nós.[27] Em cada um desses estudos, os corpos dos pares ficaram em arraste ou "emaranhados" como disse Radin,[28] com os receptores "vendo" ou sentindo o que os parceiros viam e sentiam, em tempo real.

Como essa pesquisa indica, a intenção deve ser uma harmonização da energia. A pesquisa de DMILS mostrou que, em certas circunstâncias, duas pessoas separadas entram em arraste quanto ao ritmo do coração, à excitação do sistema nervoso autônomo, às ondas

cerebrais e ao fluxo sangüíneo para as extremidades. Entretanto, na maioria dos estudos de DMILS, a reação correlata é conseqüência de uma simples estimulação do emissor que o receptor capta inconscientemente. Exceto por uma ocasião, ninguém tentou influenciar outra pessoa.

Schlitz e Radin queriam descobrir se poderiam obter essas correlações quando o emissor estivesse de fato enviando uma intenção de cura. Para o Estudo do Amor, Schlitz e seus colegas recrutaram pessoas comuns e lhes ensinaram técnicas de cura.

Queriam saber se certas condições eram mais favoráveis que outras para o arrastamento. Vários estudos de cura indicavam que motivação, conexão interpessoal e um sistema de crenças compartilhado eram vitais para o processo. Grinberg-Zylberbaum acreditava que um "potencial transferido", termo usado por ele para essa forma de arrastamento, ocorria somente entre pessoas que tinham alguma experiência em meditação, e somente depois de haver uma conexão psíquica entre emissor e receptor. Mas no estudo de Freiburg muitos pares não se conheciam, nem tiveram a chance de estabelecer uma ligação. Os pesquisadores alemães concluíram que a "conectividade" e a preparação mental podiam ter alguma função, mas não eram indispensáveis. Na visão de Schlitz, a motivação era o componente-chave para o sucesso. Quanto mais urgente a situação, como ocorria com alguém sofrendo de câncer, mais motivado o parceiro estaria para querer ver a pessoa se recuperar.

Schlitz e seus colegas pesquisadores decidiram procurar casais em que a esposa tivesse câncer de mama e colocaram anúncios na área da baía de San Francisco, em busca de voluntários. Logo tiveram que ampliar a proposta original. A população com câncer de mama naquela área, que tem a média mais alta nos Estados Unidos, já havia sido muito bem estudada. A julgar pelas respostas desanimadas aos anúncios, parecia que as pessoas não estavam dispostas a tomar parte em mais pesquisas. Os cientistas decidiram abrir o estudo para casais em que um dos dois tivesse qualquer tipo de câncer. Apresentaram-se 31 casais como voluntários, inclusive casais saudáveis para o grupo de controle.

Jerome Stone redigiu um manual para os casais, com base na análise de vários curadores e compilando suas práticas mais comuns.[29] Em primeiro lugar, os emissores deveriam aprender a focalizar e se concentrar, como ocorre na meditação, para criar um alto grau de *atenção* sustentada. As evidências científicas demonstram que a meditação estabelece ondas cerebrais mais coerentes. Pelo menos 25 estudos mostram que ocorre sincronização do EEG entre as quatro regiões do cérebro durante a meditação.[30] Outros estudos mostraram que a meditação cria emissões de biofótons mais coerentes[31] e, de um modo geral, contribui para a cura.

Stone acreditava também que os emissores precisavam aprender a gerar *compaixão* ou empatia pelos parceiros, com uma técnica largamente baseada na idéia do budismo tonglen de "dar e receber". Essa técnica consiste em treinar um parceiro para desenvolver um entendimento verdadeiro do sofrimento do outro, trazer para si esse sofrimento sem deixar que se torne uma carga, e transformá-lo no processo de envio da cura. Uma verdadeira empatia contribui também para dissolver os limites e a consciência de si entre emissor e receptor. Pensamentos positivos, pensamentos de amor, têm efeitos fisiológicos positivos. A pesquisa de Rollin McCraty no HeartMath mostrou que a probabilidade de uma variação estável (que ele chama de "coerente") de batimentos cardíacos aumenta com pensamentos positivos - amorosos ou altruístas -, que essa "coerência" é rapidamente captada pelo cérebro, que passa a pulsar em sincronia,[32] e evidencia melhora de desempenho cognitivo.[33]

Depois de iniciar os emissores em técnicas básicas de meditação, Stone ensinou a ser solidários quando enviassem a intenção. O último passo do treinamento foi instilar *crença* e confiança nos emissores e nos receptores. Stone havia encontrado evidências, tanto nas práticas de cura como na literatura parapsicológica, de que a crença contribui tanto para o processo de cura como a percepção extrassensorial (PES) que, tal como a intenção, envolve "transferir" informação a distância.[34]

O treinamento havia sido programado para durar oito semanas, mas a falta de verba fez com que Stone o espremesse num único dia, com acompanhamento de prática e "dever de casa".

Radin dividiu os casais em três grupos. O primeiro grupo, o "grupo treinado", deveria aplicar os ensinamentos de Stone, praticando diariamente intenção solidária durante três meses, e depois fariam o teste. O segundo grupo, chamado de "grupo de espera" faria o teste primeiro e depois receberia o treinamento. Os 18 casais saudáveis que compunham o grupo de controle fariam somente o teste, sem receber treinamento.

Nos três grupos, um dos membros - o que sofria de câncer nos casais em tratamento ou um indivíduo do grupo de controle - foi colocado numa cadeira reclinável num recinto fechado, com isolamento eletromagnético e paredes duplas de uma tonelada de aço. Essa pequena câmara Lindgren/ETS ficava separada do mundo externo por duas camadas de aço e uma camada de madeira maciça bloqueando todo e qualquer som e toda a energia eletromagnética. Qualquer sinal elétrico era transmitido para fora da câmara por um cabo de fibra óptica de modo que, em termos de eletromagnetismo, o sujeito ficasse confinado numa solitária.

Todos os sujeitos foram monitorados com vários dispositivos médicos para medir ondas cerebrais, batimentos cardíacos, ritmo da respiração, condutância da pele e circulação sangüínea periférica. Uma câmera de vídeo foi instalada discretamente a um canto.

O recinto era acortinado em tons de terra, tinha iluminação suave de abajur, uma figueira chorona artificial que ia do chão ao teto, e música ambiente inundando o espaço. A decoração, a música e um grande pôster com a imagem de um riacho cascateando por uma montanha tinham o objetivo de distrair o sujeito do fato de que, uma vez fechada a porta de 180 quilos de puro aço e com um mecanismo de tranca articulado, ele estava literalmente preso dentro de um equivalente aquecido de um frigorífico industrial.

A uns vinte metros de distância, seu parceiro ficava sentado no escuro, monitorado pela mesma aparelhagem médica, olhando para uma tela de TV Sylvania, sem imagem. Todos os vestígios de luz foram bloqueados por toalhas enroladas. Cada vez que a imagem do parceiro confinado surgia abruptamente na tela, o sujeito deveria enviar uma intenção empática com duração de dez segundos.

Stone, Radin e seus colegas planejavam examinar dois tipos de resultados: se o treinamento melhorou os casamentos e se havia alguma correspondência entre as sensações físicas do emissor e do receptor. Os pesquisadores gostariam de verificar se as intenções enviadas afetavam também o prognóstico clínico, mas não havia verba suficiente para estender tanto a pesquisa.

Coube a Stone e Levine a tarefa de analisar os aspectos sociais do estudo. Inicialmente, descobriram que o treinamento não fazia diferença na qualidade do casamento dos casais. Não era um achado surpreendente, considerando que o fato de se preparar durante três meses para tomar parte num estudo mostrava a probabilidade de alguém estar extremamente envolvido na parceria. E ao desenvolver o programa, Schlitz já tinha o objetivo de recrutar parceiros motivados. Uma análise posterior, mais detalhada, mostrou que o treinamento e a prática da intenção haviam melhorado o casamento dos casais, mas Radin concluiu que esse efeito era devido a uma expectativa de melhorar o relacionamento.

Em seguida, Radin compilou todos os dados psicológicos dos três grupos e examinou os resultados obtidos entre parceiros e a média obtida nos grupos. As reações fisiológicas trouxeram informações excelentes sobre o efeito da intenção no receptor. Por exemplo: nas medições da circulação periférica nas extremidades, em todos os grupos a condutividade da pele dos emissores aumentou dois segundos depois de ver a imagem do parceiro, e o mesmo aumento foi registrado nos receptores meio segundo depois de a imagem aparecer. Contudo, diferentemente dos estudos de DMILS anteriores, em que a reação de

condutividade da pele no receptor parecia ser um "reflexo do susto" que enfraquecia rapidamente, nesse estudo a reação permaneceu por sete segundos depois do estímulo. O receptor parecia claramente estar reagindo à intenção, e quase instantaneamente. De fato, a reação do receptor era pelo menos um segundo mais rápida do que seria possível para que o emissor formulasse conscientemente a intenção. Radin não sabia exatamente se isso significava que o receptor tinha uma premonição da intenção. Poderia ser apenas um reflexo do estado túrgido da reação condutiva da pele, isto é, as extremidades do receptor poderiam estar reagindo a informações enviadas pelo sistema nervoso central do emissor, que reagiam ao estímulo inicial da imagem do parceiro na tela com rapidez muito maior do que os impulsos elétricos enviados para seus dedos. Mas Radin concluiu que essas duas reações de condutividade se seguiam uma à outra, ainda que ligeiramente fora de fase.

Uma situação semelhante acontecia com o batimento cardíaco. No emissor, o batimento aumentava cinco segundos após o estímulo para mandar a intenção, o que era coerente com a resposta física do corpo enquanto executa algum tipo de esforço mental. Mas o receptor apresentava um aumento idêntico, o que não aconteceria se ele estivesse simplesmente descansando numa espreguiçadeira.

O fluxo do sangue seguia um padrão similar. Cada vez que sentimos alguma coisa que nos estimula, a rede vascular em nossas extremidades se contrai ligeiramente para otimizar o fluxo sangüíneo para o centro do corpo. No Estudo do Amor, esse fenômeno ocorria no emissor e era logo imitado no corpo do receptor.

Quanto à respiração, em média, o emissor inspirava forte no instante em que aparecia o estímulo da imagem e expirava o ar 15 segundos depois. Essa reação respiratória se assemelha à de alguém prestes a realizar uma tarefa. Nesse caso, Radin observou uma reação diferente no receptor. Durante cinco segundos, a respiração do receptor falhou, como se ele tivesse parado de respirar, depois expirou o ar longamente nos cinco segundos finais da intenção. Como se o receptor estivesse prestando muita atenção, prendendo a respiração enquanto se esforçava para ouvir alguma coisa e expirando com alívio ao fim da estimulação.

Mas os resultados mais interessantes foram registrados pelas ondas cerebrais. Cada vez que a imagem do receptor surgia na tela, as ondas cerebrais dos emissores davam um pulinho, como uma "piscadela", seguida de um grande salto durante cerca de um terço de segundo, e depois apresentavam uma queda vertiginosa, levando um segundo até voltar à linha normal. No emissor, esse pulinho inicial representa algo chamado onda P300. E um fenômeno bem conhecido, de registro do tempo que o cérebro leva para processar o acendimento de uma luz. A queda representa o tempo que a atenção interna leva para modular o estímulo e transformá-lo numa reação.

Nesse estudo, os receptores não tiveram onda P300, mas suas ondas cerebrais imitaram o mergulho quase vertical das ondas do emissor, apesar de não terem tido o estímulo, da imagem na tela, que o emissor teve. O cérebro do receptor reagiu do mesmo modo que durante o sono e o sonho. O registro dos receptores foi de uma reação emocional, mesmo sem um estímulo tangível.

Os resultados obtidos por Radin foram ainda mais notáveis porque os receptores não sabiam o tempo de duração dos estímulos, e nem os receptores nem os emissores sabiam quanto tempo os emissores teriam que esperar até a imagem do parceiro aparecer na tela. Um programa de computador selecionava aleatoriamente os intervalos, que variavam de cinco a quarenta segundos. Isso significa que os resultados não podem ser atribuídos a expectativas de nenhum dos participantes.

Quando Radin comparou as reações dos três grupos, verificou efeitos em todos eles. Todas as reações psicológicas dos receptores acompanharam as dos emissores em todas as vezes. Mas o padrão mais prolongado ocorreu entre os pacientes de câncer, cujos parceiros tinham recebido treinamento em intenção empática. Os receptores desse grupo não só

respondiam aos estímulos, como mantinham a resposta por mais de oito dos dez segundos da intenção. Em termos de física quântica, os pares tinham se tornado um.

O Estudo do Amor traz um número significativo de sugestões sobre a natureza da intenção. O envio de um pensamento direcionado parece gerar uma energia palpável. Cada vez que um emissor no estudo de Radin enviava uma intenção de cura, muitos aspectos sutis do corpo do receptor eram ativados, como se tivesse recebido um leve choque elétrico. Parecia ser uma espécie de ativação da consciência, como se o corpo do receptor *sentisse* ou *ouvisse* um sinal de cura.

Havia até um elemento de antecipação no receptor. Alguns registros de reações fisiológicas sugeriam que o receptor sentia a intenção de cura emanada do emissor *antes* que ele a enviasse.

Ao que parece, o corpo da pessoa recebe a cura em profundidade por meio da sintonia com a energia, mais coerente, da intenção do curador. No processo de cura, talvez a energia "ordenada" da pessoa que está bem possa arrastar e "reordenar" a da pessoa doente.

Para obter o maior efeito, o curador, ou emissor, precisa estar "em ordem" em nível subatômico, mental e emocionalmente. O Estudo do Amor demonstra que certas condições e estados mentais fazem com que nossa intenção seja mais potente e que fiquemos mais "ordenados", e que esses estados podem ser alcançados por meio do treinamento. O sucesso do treinamento básico no programa de Radin, Schlitz e Stone sugere que a atenção, a crença, a motivação e a empatia são importantes para o sucesso da intenção, mas é provável que outras condições intensifiquem seus efeitos.

Eu precisava descobrir um meio de afrouxar nossos limites psicológicos. Eu via claramente que, quando enviamos uma intenção, temos que "nos tornar o outro", por assim dizer.[35]

PARTE II

ENERGIZAR

Cada átomo que me pertence pertence também a você.

- WALT WHITMAN, "Song of Myself "

CAPÍTULO 5

ADENTRAR O HIPERESPAÇO

Num mosteiro fustigado pelos ventos das montanhas do Himalaia, no Nordeste da índia, um grupo de monges budistas tibetanos estava em profunda meditação. Era inverno de 1985. Embora sumariamente vestidos, pareciam alheios ao frio enregelante no interior do mosteiro. Um monge veio passando entre os que meditavam, envolvendo cada um deles num lençol encharcado de água gelada. Em geral, tais condições extremas produzem um choque, fazendo despencar a temperatura do corpo. Se a temperatura corporal decrescer em 8°C, a pessoa não tarda a perder a consciência e os sinais vitais.

Em vez de tremer, os monges começaram a suar. O vapor se elevava dos lençóis, e em uma hora estavam totalmente secos. O monge assistente substituiu os lençóis secos por outros, também pingando água gelada. A essa altura, os corpos dos monges tinham calor equivalente ao de uma fornalha. Os novos lençóis secaram rapidamente, e uma terceira rodada de lençóis molhados também.

Estava presente uma equipe de cientistas liderados por Herbert Benson, cardiologista na Harvard Medicai School, monitorando uma série de aparelhos médicos ligados aos monges, a fim de tentar entender como o corpo era capaz de gerar esse extraordinário grau de calor. Benson passara muitos anos investigando os efeitos físicos da meditação, principalmente os efeitos sobre o cérebro. Vinha coordenando uma ambiciosa pesquisa, viajando para diversos lugares remotos de todo o mundo para estudar budistas com anos de prática disciplinada. Numa viagem ao Himalaia ele filmou monges vestidos apenas com um manto leve passando uma gélida noite de inverno ao relento, num rochedo a 4.500 metros acima do nível do mar. Esse filme mostrou os monges dormindo profundamente a noite inteira, sem agasalhos e sem abrigo.

Em suas viagens, Benson testemunhou diversas proezas da intenção, observando que o domínio sobre a temperatura e o metabolismo podia levar a um estado semelhante à hibernação. Os monges monitorados pela equipe de Benson apresentaram uma elevação de 9°C de temperatura nas extremidades do corpo e uma redução de mais de 60 por cento no metabolismo.[1] Isso representava a maior variação num metabolismo em repouso jamais documentada. Durante o sono, o metabolismo cai de 10 por cento a 15 por cento, e até pessoas muito experientes em meditação alcançam uma redução de 17 por cento, no máximo. Mas naquele dia, no Himalaia, ele observou o impossível em termos de influência mental. Os monges usaram o corpo para ferver água gelada, simplesmente com o poder do pensamento.[2]

O permanente entusiasmo de Benson pela meditação despertou o interesse de importantes instituições acadêmicas nos Estados Unidos. Na virada do século XXI, os monges haviam se tornado as cobaias favoritas nos laboratórios de neurociências. Cientistas de Princeton, Harvard, Universidade de Wisconsin e da Universidade da Califórnia-Davis seguiram a trilha de Benson, monitorando monges com equipamentos de ponta para estudar os efeitos da meditação intensiva e avançada. Foram realizados vários congressos abordando a meditação e o cérebro.[3]

O interesse dos cientistas não era na prática em si, mas nos efeitos produzidos no corpo humano, principalmente no cérebro, e nas possibilidades daí decorrentes. Ao estudar tão detalhadamente os efeitos biológicos, eles esperavam descobrir os processos neurológicos

que ocorrem nos períodos de pensamento direcionado, como acontecia com os monges do Himalaia.

Os monges ainda ofereciam aos cientistas a oportunidade de pesquisar se anos de atenção focalizada desenvolviam o cérebro além dos limites usuais. Será que o cérebro de um monge se tornaria equivalente ao corpo de um atleta olímpico, isto é, mais altamente desenvolvido e transformado pela prática e a férrea disciplina? O treinamento e a experiência mudariam a fisiolo- gia do cérebro ao longo do tempo? A prática tornaria a pessoa um transmissor de intenção melhor e mais potente? As respostas iriam complementar o longo debate da neurociência: a estrutura neural básica é "cimentada" na juventude ou permanece plástica, mutável, dependendo da natureza dos pensamentos do indivíduo durante a vida?

Para mim, a questão mais enigmática nessa pesquisa sobre atenção focalizada eram os meios pelos quais os monges budistas se tornavam uma caldeira viva, e como esses meios se comparavam com as técnicas e práticas de outras tradições. Assim como Benson, eu queria saber mais sobre "mestres" da intenção, praticantes de antigas disciplinas - budismo, chi kung, xamanismo, curas nativas tradicionais -, capazes de atos extraordinários por meio do pensamento. Eu queria descobrir qual era o denominador comum. As etapas cumpridas por um mestre de chi kung ao enviar chi eram semelhantes às dos monges budistas durante a meditação? Que disciplinas mentais faziam com que um curador entrasse num estado capaz de melhorar as condições do corpo de outra pessoa? Os "mestres" da intenção teriam dons neurológicos especiais que os capacitavam a usar a mente com maior poder, ou teriam adquirido uma capacidade que as pessoas comuns também podiam aprender? E talvez o mais importante: o estudo neurológico dos monges revelaria o efeito que a intenção focalizada tinha sobre o cérebro? A prática tornaria uma pessoa apta a ser uma transmissora de intenção melhor e mais potente?

Comecei a estudar pesquisas científicas sobre métodos de cura em várias tradições e fui seguindo meu próprio questionário em entrevistas com curadores e mestres da intenção de todas as áreas.[4] O trabalho do psicólogo Stanley Krippner e seu aluno Allan Cooperstein, da Saybrook Graduate School, contribuiu muito para a minha pesquisa. Psicólogo clínico e forense, Cooperstein havia se aprofundado no estudo das várias técnicas usadas por curadores a distância para a sua tese de doutorado, incluindo análises de livros acadêmicos sobre cura, e tinha um vasto material escrito e verbal colhido em entrevistas com praticantes renomados que tinham evidências científicas de sucesso em curas.[5]

Descobri que em todos os casos o primeiro passo e o mais importante seria alcançar um estado de concentração focalizada, ou *pico de atenção.*

Segundo Krippner, que é especialista em xamanismo e outras tradições nativas, praticamente todas as culturas nativas exercem cura remota em estado alterado da consciência e utilizam meios variados para chegar à concentração focalizada.[6] Embora o uso de drogas alucinógenas como a *ayahuasca* seja comum, muitas culturas usam um ritmo forte e repetitivo para criar esse estado. No *wanbeno*, por exemplo, os nativo-americanos ojibwa usam tambores, chocalhos, cânticos, dançam nus e seguram carvões em brasa.[7] Os tambores são particularmente efetivos na produção de alta concentração focalizada. Vários estudos mostram que a batida do tambor diminui o ritmo do cérebro até atingir um estado de transe.[8] Como os nativo-americanos descobriram, até um calor intenso como o de uma sauna pode levar o indivíduo a um estado alterado de consciência.

Em meu estudo dos mestres da intenção, conversei com Bruce Frantzis, tido como o maior mestre de chi kung no Ocidente. Campeão de artes marciais, faixa preta em cinco modalidades japonesas, ele aprendeu também a cura chi kung em muitos anos de estudos com mestres chineses. Os poderes de intenção de Frantzis são lendários. Ele já foi filmado fazendo pessoas voarem através da sala apenas direcionando chi. Em seus dias de lutador, deixou muita gente em cadeira de rodas. Mais tarde, ciente do seu poder extraordinário,

reservou o chi para a cura. Em nosso encontro, Frantzis deu uma pequena demonstração do poder do chi direcionado. Depois de um momento de intensa concentração, as placas do seu crânio começaram a ondular no alto da cabeça como as ondas do mar.[9]

Frantzis ensinou seus alunos a desenvolver gradualmente o pico de atenção por meio de intensa concentração na respiração. Embora começassem com curtos intervalos da respiração de "longevidade", foram estendendo esses períodos até conseguir manter um foco contínuo. Aprenderam também técnicas para se manterem totalmente conscientes de todas as sensações físicas.[10]

Os curadores que entrevistei atingiam esse estado por vários meios: meditação, preces, firme atenção na pessoa a ser curada, idéias simbólicas ou míticas, fortes imagens mentais de uma situação produzindo a mudança desejada, afirmações verbais, men- talizações e até autossugestão, como exercícios de aquecimento. Um deles focalizava a atenção saturando a consciência com o objetivo a ser alcançado.

Dra. Janet Piedilato, curadora xamânica, "cantarolava suavemente" ou usava um "chocalho ou outro instrumento". Dra. Constance Johnson, praticante de reiki, entra em estado alterado quando quer. Outros precisam se esforçar muito para conseguir essa transformação. O reverendo Francis Geddes, curador espiritual, medita sobre um objeto pequeno como um seixo, uma folha, um graveto, "com grande concentração, durante dez minutos".

Outros usam os pacientes como objeto de meditação. Dra. Judith Swack, curadora de corpo e mente que desenvolveu seu próprio sistema holístico de psicoterapia, diz: "Olho diretamente para o cliente, focalizo todos os meus sentidos na direção dele e entro num estado receptivo em que presto atenção interna a quaisquer informações e impressões sutis que entram por uma espécie de radar." Muitos outros curadores também entram em estado alterado simplesmente ficando "atentos ao paciente", "com a audição ou de outra maneira". "Basta pensar na necessidade de ajudar alguém", diz a dra. Piedilato, "que o sangue corre mais devagar em minhas veias."

Inicialmente, muitos curadores sentem uma elevação dos processos cognitivos, mas logo atingem um ponto em que a conversa interna cessa e todas as sensações se diluem, restando puramente a imagem. O foco parece dissolver seus próprios limites. Subitamente, eles tomam consciência do funcionamento interno do corpo do paciente e depois têm a sensação de serem engolfados pelo paciente.

Interessei-me especialmente pelo efeito dessa intensa concentração sobre o cérebro. O cérebro fica mais lento ou mais acelerado? O conhecimento assumido é que o cérebro fica mais lento durante a meditação. A maioria das pesquisas em atividade elétrica do cérebro indica que a meditação leva a uma predominância do ritmo alfa (ondas lentas, de grande amplitude, com freqüência de 8-13 hertz, ou ciclos por segundo), que também ocorre em períodos de devaneios, ou até ondas teta, ainda mais lentas (4-7 hertz), típicas do estado de consciência durante o sono.[11] No estado de consciência desperta, o cérebro opera com rapidez muito maior, em ondas beta (por volta de 13-40 hertz). Por muitas décadas prevaleceu a noção de que o ideal para a manifestação da intenção é o estado "alfa".

Richard Davidson, neurocientista e psicólogo no Laboratório de Neurociência Afetiva da Universidade de "Wisconsin, recentemente testou essa idéia. Davidson era especialista em "processamento afetivo", referido ao lugar em que o cérebro processa as emoções e a comunicação decorrente entre o cérebro e o resto do corpo. Seu trabalho chegou às mãos do Dalai Lama, que convidou Davidson a visitá-lo em Dharamsala, na índia, em 1992. Sempre interessado na ciência, o Dalai Lama queria aprender mais sobre os efeitos biológicos da meditação intensiva. Depois dessa visita, oito dos mais experientes praticantes de meditação nyin- gmapa e kagyupa foram enviados pelo Dalai Lama para o laboratório de Davidson, em Wisconsin. Ali, 256 sensores de EEG foram ligados à cabeça dos monges para obter registros da atividade elétrica de várias regiões do cérebro, e os monges iniciaram a

meditação. Da mesma forma que no estudo de Jerome Stone, a meditação deveria se concentrar numa ajuda imediata e no desejo de livrar do sofrimento todos os seres vivos. O grupo de controle foi composto por alunos de graduação que nunca haviam praticado meditação. Esse grupo passou por uma semana de treinamento e foi monitorado pela mesma aparelhagem de EEG durante a meditação.

Na leitura do EEG, ao fim de 15 segundos o cérebro de cada monge começou a acelerar, em vez de ficar mais lento. E ficaram ativados numa escala desconhecida de Davidson e de qualquer outro cientista. Os monitores registravam impulsos sustentados de alta atividade na faixa de ondas gama, que são ciclos rápidos de 25-70 hertz. Os monges haviam passado muito rápido, de uma alta concentração de ondas beta para uma preponderância de ondas alfa, voltaram a beta e subiram para gama. A faixa de ondas gama é a de freqüência maior entre as ondas cerebrais, empregada quando o cérebro está trabalhando com potência total. É um estado de atenção absoluta vasculhando a memória em níveis profundos do aprendizado, com grandes lampejos de insight. Como Davidson descobriu, quando o cérebro opera nessas freqüências extremamente rápidas, as fases de todas as ondas cerebrais (os tempos de cristas e depressões de ondas) passam a operar em sincronia. Essa sincronização é crucial para elevar o nível de consciência.[12] Acredita-se mesmo que o nível gama causa alterações nas sinapses, que são as passagens dos impulsos elétricos que conduzem as mensagens entre os neurônios. Essas mensagens são levadas posteriormente aos músculos e às glândulas.[13]

O fato de os monges alcançarem esse estado com tanta rapidez sugeria que seus processos neurais haviam sido alterados por anos e anos de meditação intensiva. Apesar de estarem na meia-idade, suas ondas cerebrais eram muito mais coerentes e organizadas que as dos jovens robustos do grupo de controle. Mesmo em repouso, os budistas davam mostras de alta atividade de ondas gama em comparação com os neófitos em meditação.

O estudo de Davidson reforçou as indicações de pesquisas anteriores, apontando que certas formas avançadas de meditação focalizada fazem o cérebro operar no pico de intensidade.[14] Estudos de iogues em profundo estado de meditação mostraram que seu cérebro produz fluxos repentinos de ondas beta ou gama, que são associadas a momentos de êxtase ou de intensa concentração.[15] Quem consegue se abstrair totalmente dos estímulos externos e concentrar a atenção internamente parece ter maior probabilidade de atingir o hiperespaço das ondas gama. Nesse pico de atenção, o coração também fica acelerado.[16] Efeitos similares foram encontrados em momentos de prece. Um estudo monitorando seis protestantes durante as preces mostraram um aumento de velocidade das ondas cerebrais nos momentos de concentração mais intensa.[17]

As ondas cerebrais variam enormemente conforme o tipo de meditação. Os iogues querem atingir *anuraga,* que é uma percepção constante mais aguçada, ao passo que os zen-budistas almejam eliminar todas as reações ao mundo externo. Estudos comparativos mostraram que *anuraga* gera um aumento da consciência perceptiva, ou seja, um foco ampliado do mundo externo, e que o zen-budismo gera um aumento da absorção interna, ou seja, uma ampliação da consciência interna.[18] Muitas pesquisas abordaram diversos estímulos para a meditação, desde a respiração até um som, como um mantra. No estudo de Davidson, os monges se concentraram num sentimento de solidariedade para com todos os seres vivos. Talvez a intenção compassiva, assim como outras similares, de conceitos "expansivos", produza pensamentos que levam rapidamente o cérebro a um estado superativado, com um nível elevado de percepção.

Quando Davidson e seu colega Antoine Lutz redigiram seu estudo, notaram que estavam relatando as mais altas medidas de atividade gama já registradas em pessoas não loucas.[19] Seus resultados mostravam uma associação entre o nível de experiência e a capacidade de sustentar essa atividade cerebral extraordinariamente alta. Os monges que praticavam meditação há mais tempo apresentaram maior nível de atividade gama. Esse nível mais

elevado produz um bom estado emocional permanente porque ativa a região anterior esquerda do cérebro, que é mais associada à alegria. Eles haviam condicionado o cérebro para se manter em sintonia com a felicidade na maior parte do tempo.

Mais tarde, outra pesquisa conduzida por Davidson demonstrou que a meditação altera os padrões cerebrais mesmo em iniciantes. Neófitos que praticaram meditação com atenção plena durante oito semanas apresentaram maior ativação de parte do cérebro associada a "pensamentos alegres" e aumento da imunidade física.[20]

No passado, os neurocientistas acreditavam que o cérebro era semelhante a um computador complexo que ficava pronto na adolescência. Os achados de Davidson trouxeram evidências mais recentes de que a teoria do cérebro "cimentado" está ultrapassada. O cérebro parece se modificar durante a vida conforme a natureza dos pensamentos. Certos pensamentos sustentados produzem diferenças físicas mensuráveis e alteram a estrutura cerebral. A forma é decorrente da função. A consciência ajuda a formar o cérebro.

Além da aceleração, as ondas cerebrais ficam sincronizadas na meditação e na cura. Em seu trabalho de campo com indígenas e curadores espirituais em cinco continentes, Krippner suspeitou que, antes de iniciar, os curadores passavam por um "padrão de descarga" cerebral que produz coerência e sincronia entre os hemisférios cerebrais, e integram os sistemas límbico (centro das emoções) e cortical (onde se situa a razão).[21] Em pelo menos 25 estudos, o EEG mostrou que a atividade entre as quatro regiões do cérebro fica sincronizada durante a meditação.[22] A prece e a meditação aumentam permanentemente a coerência cerebral. Um estudo na Universidade de Pavia, na Itália, e no John Radcliffe Hospital, em Oxford, mostraram que rezar um terço e recitar um mantra tinham o mesmo efeito sobre o corpo. Quando recitados seis vezes por minuto, ambos eram capazes de criar um "forte aumento, de grande impacto e sincronia" no ritmo cardiovascular.[23] Outro importante efeito da concentração focalizada é a integração dos hemisférios direito e esquerdo. Até recentemente, os cientistas acreditavam que os dois lados do cérebro funcionavam de forma mais ou menos independente. O lado esquerdo era considerado um "administrador", responsável pela verbalização e o pensamento lógico, analítico, linear. O lado direito seria o "artista", fornecendo a orientação espacial, a intuição, as habilidades artísticas e musicais. Mas Peter Fenwick, consultor de neuropsiquiatria na Radcliffe Infirmary, em Oxford, e no Institute of Psychiatry do Maudsley Hospital, reuniu evidências de que a verbalização e muitas outras funções são realizadas nos dois hemisférios, e que o cérebro funciona melhor quando opera como um todo. Durante a meditação, os dois lados se comunicam de maneira particularmente harmoniosa.[24]

A atenção concentrada parece ampliar certos mecanismos da percepção, eliminando o "ruído". Daniel Goleman, autor de *Emo- tional Intelligence,*[25] mostrou em sua pesquisa que o córtex de quem medita "acelera", mas se separa do centro emocional límbico. Com a prática, conclui ele, qualquer pessoa pode aprender esse processo de "desligamento", de modo a ampliar a percepção com a parte do cérebro livre de interferências de emoções e significados.[26] Nesse processo, o cérebro é capaz de focalizar um único pensamento: a consciência do que está acontecendo no momento.

A meditação parece também aumentar permanentemente a capacidade de recepção do cérebro. Em vários estudos, as pessoas que meditavam foram expostas a estímulos repetitivos de flashes de luz e estalidos. Geralmente a pessoa se habitua a estalidos, o cérebro "desliga" e cessa de reagir. Mas o cérebro dos sujeitos dos estudos continuavam a reagir aos estímulos, indicando a percepção ampliada durante todo o tempo.[27]

Em um estudo, praticantes de meditação com atenção total - a consciência ampliada e sem julgamento, concentrada na percepção sensorial do momento presente - foram submetidos a testes de sensibilidade visual antes e imediatamente depois de um recesso de três meses em que passaram 16 horas por dia praticando meditação consciente. Os membros

da equipe que não praticavam meditação formaram o grupo de controle. Os pesquisadores investigavam se, expostos a uma rápida sucessão de flashes de luz, os participantes conseguiam determinar a duração de cada flash e o intervalo entre eles. Para aqueles não treinados em meditação consciente, a sucessão de flashes parecia uma luz contínua. Depois do recesso, os participantes foram capazes de detectar cada flash e diferenciar os intervalos entre flashes sucessivos. A meditação consciente capacita os participantes a tomar consciência de processos inconscientes e a permanecer particularmente sensíveis a estímulos externos.[28] Como esse estudo indica, certos tipos de concentração focalizada, como a meditação, ampliam o mecanismo pelo qual recebemos informação e clareiam a recepção. Ficamos como um rádio maior e mais receptivo.

Sara Lazar, neurocientista no Massachusetts General Hospital e especialista em imagem por ressonância magnética funcional (IRMf), confirmou, no ano 2000, que esse procedimento causa verdadeiras mudanças físicas. AIRM convencional emprega ondas de rádio e um potente campo magnético para ver os tecidos moles do corpo, inclusive do cérebro. A imagem por ressonância magnética funcional, por sua vez, capta mudanças minúsculas no cérebro durante funções críticas, mostrando onde e quando os estímulos e a linguagem estão sendo processados. O meio utilizado é a medida de aumento do fluxo sangüíneo nas artérias e veias do cérebro quando certos circuitos neurais estão envolvidos. Para cientistas como Lazar, a IRMf é o mais perto que a ciência pode chegar de observar o cérebro em tempo real.

Herbert Benson contratou Lazar para mapear as regiões do cérebro ativadas durante formas simples de meditação. Em vez de investigar monges e outros "atletas" da meditação dedicados à vida contemplativa, Lazar preferiu estudar o efeito em milhões de norte-americanos comuns que praticavam meditação de vinte a sessenta minutos por dia. Ela e Benson recrutaram cinco voluntários que tinham praticado meditação kundalini durante, pelo menos, quatro anos. Esse tipo de meditação inclui dois sons diferentes para focalizar e acalmar a mente enquanto se observa a inalação e expiração do ar. Lazar orientou os voluntários a alternar períodos de meditação e de controle consciente, durante os quais eles percorriam mentalmente uma lista de animais. Em todo o experimento, a atividade biológica dos sujeitos foi monitorada, incluindo ritmo cardíaco, respiração, níveis de saturação de oxigênio, de exalação de $C0_2$ e EEG.

Lazar descobriu que, em meditação, os voluntários apresentavam um aumento significativo de sinais nas estruturas neurais associadas à atenção: o córtex frontal e parietal, que são a parte "nova" do cérebro onde a cognição mais desenvolvida se situa, e também a amídala e o hipotálamo, as partes do cérebro "velho" que governam a excitação e o controle do sistema autônomo.

Os achados contradiziam a idéia aceita até então, de que a meditação é sempre um estado de quietude. Os resultados ofereciam mais evidências de que, em certos tipos de meditação, o cérebro fica arrebatado pela atenção.

Lazar descobriu ainda que os sinais de algumas áreas cerebrais e a atividade neural durante a meditação evoluem ao longo do tempo e aumentam com a experiência meditativa. Os sujeitos também tinham a impressão de que seu estado mental continuava a mudar cada vez que meditavam, na proporção da maior experiência adquirida.[29]

Esses resultados sugeriam a Lazar que a concentração altamente focalizada poderia ampliar algumas partes do cérebro ao longo do tempo. Para testar essa sugestão, ela reuniu vinte budistas experientes em meditação consciente, cinco dos quais eram professores, e com uma média de nove anos de prática. O grupo de controle constava de 15 pessoas que não meditavam. Os participantes meditavam em turnos, monitorados por um aparelho de IRM comum, enquanto ela colhia imagens detalhadas de suas estruturas neurais.

Lazar descobriu que as áreas cerebrais associadas a atenção, consciência da sensação, estímulos sensoriais e processamento sensorial eram mais densas nos que meditavam do que no grupo de controle. Os efeitos da meditação mostravam ser "dependentes da dose",

isto é, o aumento da espessura cortical era proporcional ao tempo total que o indivíduo passava meditando.

Essa pesquisa ofereceu algumas das primeiras evidências de que a meditação causa alterações permanentes na estrutura cerebral. Até então, esse tipo de aumento do volume cortical era atribuído somente a certas práticas mecânicas repetitivas e que exigiam grande atenção, como tocar um instrumento ou treinar malabarismos. O experimento de Lazar trouxe evidências de que certos pensamentos exercitam e aumentam a parte da "atenção" no cérebro. De fato, a espessura cortical nessas regiões era ainda mais pronunciada nos participantes mais velhos. Em geral, essa espessura diminui com a idade, e a meditação parece reduzir ou reverter o processo.

Mas, além de aumentar o processamento cognitivo, a meditação parece também integrar os processos emocionais e cognitivos. No estudo com a IRMf, Lazar encontrou evidências de ativação do sistema límbico, que é a parte primitiva do cérebro, também chamada de "instintiva", envolvida com as emoções primárias. A meditação parece afetar não apenas o cérebro racional, analítico, no "andar de cima", mas também o inconsciente e intuitivo "lá embaixo". Ela descobriu uma grande ativação da área cerebral responsável pelo que se costuma chamar de "instinto visceral". Era a evidência física de que a meditação aumenta nossa capacidade de receber informação intuitiva e também de estarmos conscientes dessas informações.

Davidson mostrou um aumento na área cerebral da "proximidade" nos monges que queriam ajudar a humanidade com a meditação compassiva. Eles haviam ampliado a porção cerebral do "quero ajudar você". No experimento de Lazar, porém, os participantes trabalhavam o estar consciente, o pico da atenção, e a área responsável pela atenção tinha sido ampliada. A potência cerebral de observação havia aumentado, permitindo a entrada de mais informações, até as recebidas intuitivamente.

Algumas pessoas nascem com uma antena maior e melhor recepção que o normal. Parece ser o caso do vidente Ingo Swann, com seu dom que vai muito além da visão humana normal para perceber objetos e eventos a distância. Ele contribuiu para desenvolver um programa de vidência utilizado pelo governo norte-america- no, e é considerado um dos melhores videntes do mundo. Certa vez, Swann permitiu que seus talentos psíquicos peculiares fossem investigados e analisados pelo dr. Michael Persinger, professor de psicologia na Universidade Laurentian, no Canadá. Monitorado por um aparelho de EEG, Swann deveria identificar objetos que estavam em outra sala. No exato instante em que ele conseguia "ver" os objetos a distância, seu cérebro manifestava um surto de rápida atividade na faixa alta de ondas beta e gama, semelhantes às dos monges tibetanos estudados por Benson. Esses picos de atividade ocorriam primeiramente na região occipital direita, onde se situa a visão. O monitoramento das ondas cerebrais indicava que Swann atingia uma superconsciência na qual era capaz de receber informações de acesso impossível em estado normal de consciência desperta.

A IRM mostrou também que a parte do cérebro de Swann associada à recepção de informações sensório-visuais, o lobo parieto-occipital direito, era anormalmente grande. Persinger havia encontrado uma aberração neural semelhante em outro vidente, chamado Sean Harribance.[30] Quando monitorado por EEG e tomografia computadorizada com emissão de fóton único (SPECT) durante suas atividades psíquicas, Harribance apresentou um aumento de descarga no lobo parietal direito. Tanto ele como Swann tinham sido dotados de maior capacidade de "ver" além dos limites do tempo, da distância e dos cinco sentidos.

A ciência mostra que a concentração em certos pensamentos pode alterar e ampliar partes do nosso cérebro, tornando-o um *receptor* mais potente. Mas será possível tornar o cérebro um *transmissor* mais potente? Para descobrir algumas das qualidades que

melhoram a transmissão, precisei estudar "mestres" de intenção com um grande dom de transmissão. O lugar mais indicado parecia ser entre bons curadores.

O especialista em câncer e psicólogo dr. Lawrence LeShan, ao estudar o trabalho de curadores, descobriu que eles usam duas práticas importantes além de entrar no estado alterado de consciência: eles se visualizam em união com a pessoa a ser curada, e ambos unidos ao que costumam descrever como o absoluto.[31]

Os curadores de Copperstein também diziam que desligavam o ego e eliminavam as noções de si mesmos e de separação, passando a assumir o corpo e o ponto de vista do paciente. Um curador chegou a sentir mudanças em seu corpo, com alteração de padrões e distribuição de energia. Eles não tinham a doença nem as dores, mas, quando se visualizavam unidos, sentiam as dores do outro. Nesse nível de união, a percepção dos curadores era alterada significativamente e sua capacidade motora diminuía. Sentiam-se inundados por uma consciência expandida de puro presente, alheios à passagem do tempo. Perdiam a noção dos limites do próprio corpo e tinham uma percepção alterada da imagem corporal. Sentiam-se mais altos, mais leves, como se estivessem fora do corpo, engolfados por um amor incondicional. Nas palavras de um curador, via a si mesmo apenas como "uma espécie de essência que permanece":

> Tenho consciência do processo *indo além de mim...* Minha intenção é obviamente direcionada à pessoa - *meu controle consciente está completamente fora,* como se eu estivesse ao lado, assistindo. Depois alguma outra coisa assume... Acho que não perco totalmente a noção de que estou ali.[32]

Outros curadores tem maior perda de identidade. Para realizar o trabalho, precisam ter unidade completa com a pessoa que estão curando, precisam *se tornar* aquela pessoa, com toda a história física e emocional dela. Sua identidade e memória pessoal se retraem e eles entram num espaço de união de consciências, no qual um ser impessoal conduz a cura. Alguns têm uma identificação mística com guardiões ou guias espirituais, e esse alter ego espiritual assume o trabalho.

Na experiência de Krippner, algumas personalidades são mais suscetíveis à fusão de identidades. São as pessoas que, segundo testes psicológicos, têm "limites tênues". Segundo o Questionário de Limites de Hartmann, desenvolvido pelo psiquiatra Ernest Hartmann na Universidade Tufts para medir o "armamento" psicológico, as pessoas com limites bem definidos são organizadas, confiáveis, defensivas e, como o próprio Hartmann gostava de dizer, "bem armadas", guardadas por uma vigorosa consciência de si mesmas, como uma cerca aramada ao seu redor. As pessoas com limites "tênues" tendem a ser abertas, desarmadas, sem defesas.[33] Sensíveis, vulneráveis e criativas, tendem a se envolver rapidamente em relacionamentos, têm experiências de estados alterados e transitam facilmente entre a realidade e a fantasia. As vezes, não sabem bem em que estado se encontram.[34] Não reprimem pensamentos desconfortáveis nem fazem separação entre sentimentos e pensamentos. Tendem a ficar mais à vontade do que as pessoas com limites bem definidos ao usar a intenção para controlar ou mudar as coisas à sua volta. Num estudo conduzido por Marilyn Schlitz com músicos e artistas, por exemplo, os indivíduos com limites tênues tiveram mais sucesso em influência remota.[35]

Krippner demonstrou a relação entre limites tênues e intenção com estudantes na Ramtha's School of Enlightenment de Yelm, em Washington. Muitas das técnicas ensinadas nessa escola visavam a ensinar os alunos a liberar seus limites. Uma delas consiste em focalizar o resultado desejado, excluir todos os estímulos externos e os estudantes, vendados, devem encontrar o caminho para sair de um labirinto. A escola estimulava os alunos a se entregarem a fantasias imaginosas a fim de desbloquear áreas cerebrais.[36] Krippner e vários colegas aplicaram testes psicológicos em seis estudantes veteranos que afirmavam ter desenvolvido alta capacidade de manifestar intenção.

O psicólogo Ian Wickramasekera, que participou da pesquisa em Yelm, tinha desenvolvido uma bateria de testes psicológicos com base em seu Modelo de Alto Risco de Percepção de Ameaça.[37] Wickramasekera afirmava que os testes identificavam pessoas com maior probabilidade de ter experiências psíquicas ou mais suscetíveis à hipnose. Os testes tinham sido criados para identificar pessoas com alto risco de problemas psicológicos em momentos de grandes mudanças na vida, mas Krippner acreditava que o modelo de Wickramasekera poderia também ser usado para avaliar médiuns e curadores. Krippner e seus colegas viram que podiam usar os testes para identificar pessoas com um senso de realidade tão inflexível que as impedia de perceber e reconhecer informações intuitivas. No modelo de Wickramasekera, os indivíduos que perdiam facilmente a noção de separação com o mundo externo eram mais capazes de bloquear a sensação de ameaça e mais aptos a enviar a cura.

A julgar por sua pontuação, os alunos da Ramtha tinham limites extraordinariamente tênues. A média obtida em testes aplicados por Hartmann a 866 outros indivíduos foi 273, e a média encontrada nos alunos da Ramtha foi 343. Os únicos grupos em que Hartmann tinha visto limites tão tênues eram estudantes de música e pessoas que sofriam de pesadelos freqüentes. Os alunos da Ramtha apresentaram também um alto grau do que os psicólogos classificam como um tipo de "dissociação" - uma capacidade de ter profundas interrupções da atenção - e um alto grau de absorção, isto é, uma tendência a se deixar levar em atividades como a hipnose, e facilidade para aceitar outros aspectos da realidade.[38]

Em minha pesquisa, encontrei dois tipos de curadores. Alguns se viam como a água (a fonte da cura) e outros se viam como a mangueira (o canal por onde passa a água, a energia curativa). O primeiro grupo acreditava que o poder resultava do seu dom, mas o grupo dos que se viam como canais era muito mais numeroso, e agiam como veículos a serviço de uma força maior.

Em seu projeto para a Aids, Elisabeth Targ recrutou quarenta curadores de diversas procedências espirituais.[39] Cerca de 15 por cento eram cristãos tradicionais, que usavam as preces e o rosário. Outros eram membros de escolas de cura não tradicionais, como a Barbara Brennan School of Healing Light, e alunos de Joyce Goodrich ou Lawrence LeShan. Alguns trabalhavam na modificação de campos de energia complexos usando vibrações, cores ou o próprio campo de energia do paciente. Mais de metade dos curadores se concentrava nos chacras dos pacientes, trabalhando esses centros de energia corporal, e outros usavam sons, vibrações audíveis para reequilibrar os pacientes. Um mestre de chi kung chinês enviava chi para harmonizar os pacientes. Um homem que trabalhava com a tradição nativo-americana tinha entrado em transe numa cerimônia com tambores e cânticos nas montanhas desérticas do cânion Chaco, no Novo México, e afirmou ter feito contato com espíritos para interceder pelos pacientes. Muitas das imagens usadas pelos curadores eram descritas em termos de relaxamento, entrega, ou união com espíritos, luz e amor. Para alguns o espírito era Jesus, para outros era a Star- woman, uma grande mãe na tradição nativo-americana.

Nas entrevistas iniciais, Targ havia conversado com os curadores sobre o trabalho de cada um. Pouco antes de sua morte, perguntei-lhe o que as diversas linhas de trabalho deles tinham em comum.[40] Ela havia observado que uma solidariedade amorosa ou a bondade eram essenciais para enviar uma intenção definitiva de cura. Mas, em todas as abordagens, a maioria concordava num ponto: *a necessidade de sair da frente.* Eles se entregavam a um poder de cura. Formulavam a intenção essencialmente como um pedido - *por favor, faça com que essa pessoa fique curada* - e recuavam. Quando Targ procurou saber quem eram os curadores dos pacientes que tinham melhorado mais, viu que os mais bem- sucedidos eram os "canais", que se punham de lado para permitir a atuação de uma força maior. Nenhum dos curadores bem-suce- didos acreditava que o poder de curar estava em si mesmo.[41]

O psiquiatra Daniel Benor, que reuniu e catalogou praticamente todos os estudos de cura em quatro volumes[42] e também em seu website,[43] analisou as declarações e relatos dos mais famosos curadores sobre sua forma de trabalhar. Um dos mais notáveis e alvo de muitas pesquisas, Harry Edwards, relatou que o curador trabalha entregando sua vontade e seu pedido a um poder maior:

> Essa mudança pode ser descrita (inadequadamente) como uma sensação de estar encoberto, como se uma venda fosse colocada sobre a mente. Em lugar da mente alerta, normal, o curador sente a presença de uma outra personalidade - com um caráter inteiramente diferente - e fica imbuído de uma supersensação de confiança e poder.
>
> [Enquanto está no processo de cura] o curador fica muito pouco consciente dos movimentos, conversas etc. que acontecem ao seu redor. Se lhe fazem uma pergunta sobre a condição do paciente, ele se vê respondendo com uma facilidade extraordinária e sem qualquer esforço mental. Em outras palavras, a personalidade mais sábia do guia dá a resposta. O curador entra "em sintonia". É uma sujeição física àquele espírito que é parte de si mesmo, e o curador passa a ser o seu eu superior, controlado pelo diretor.[44]

Para Edwards, o ato mais importante é *ficar de fora,* recolher o ego pessoal, *num esforço consciente para desimpedir o caminho.*

Os curadores de Cooperstein descreveram suas experiências como uma rendição total a um ser superior ou ao processo em si. Todos eles acreditavam fazer parte de um todo maior. Para ter acesso à entidade cósmica, não local, da verdadeira consciência, tinham que deixar de lado os limites do eu e da identidade pessoal e se fundir com a entidade superior. Com essa consciência expandida, os curadores abriam uma linha de comunicação para um campo mais amplo, que lhes dava flashes de informações, símbolos e imagens. As palavras apareciam como se viessem do nada, dando um diagnóstico. Algo além do seu pensamento consciente efetuava a cura.

O pensamento consciente direcionado realizava o procedimento, mas não a cura propriamente dita. Num tratamento de dois minutos, por exemplo, eles podiam ter um minuto e meio de pensamento racional e então "uma coisa de cinco segundos, algo irracional, um espaço que talvez fosse o ápice, era a chave de toda a experiência".[45] O aspecto mais importante do processo era, sem dúvida, a entrega do curador, sua disposição para abrir mão do controle cognitivo do processo e se permitir virar pura energia.

Mas seria essa capacidade de *ficar de fora* importante em todos os tipos de intenção? Encontrei uma resposta interessante num estudo de pessoas com dano cerebral. Pesquisadores do Behavioral Neurology Program and Rotman Research Institute, da Universidade de Toronto, tentaram repetir o trabalho do laboratório de pesquisa PEAR, de Princeton, usando geradores de eventos aleatórios, mas com uma variação importante: todos os sujeitos tinham dano cerebral no lobo frontal. Os pacientes com dano no lobo frontal direito, que provavelmente afetava sua capacidade de concentração e de sustentar a atenção, não tinham efeito sobre as máquinas. O único a conseguir um efeito maior que o normal foi um voluntário com dano no lobo frontal esquerdo, mas o direito estava intacto. Os pesquisadores especulavam se essa particularidade lhe daria menor consciência de si mesmo, mas um estado normal de atenção. Um estado reduzido da consciência de si - difícil de conseguir para uma pessoa normal - poderia favorecer a obtenção de maiores efeitos da intenção sobre as máquinas.[46]

Krippner suspeitava que, em estados alterados da consciência, o corpo "desliga" naturalmente certas conexões neurais, inclusive a área junto à parte posterior do cérebro responsável pela orientação espacial, a noção de onde termina o corpo e começa o mundo externo. Numa experiência transpessoal ou transcendental, quando essa área é desativada, os limites da relação entre o eu e o outro ficam diluídos. A pessoa não sabe onde ela acaba e onde começa o outro.

Isso foi demonstrado num estudo com monges tibetanos, conduzido por Eugene d'Aquili, da Universidade de Pensilvânia, e por Andrew Newberg, médico no programa de medicina nuclear do hospital da universidade. Os momentos de experiência meditativa apresentaram maior atividade dos lobos frontais e menor atividade dos lobos parietais.[47] A meditação e outros estados alterados também podem afetar os lobos temporais, que abrigam a amídala, um aglomerado de células responsáveis pela consciência do "eu" e por reações emocionais ao mundo externo, se gostamos ou não gostamos do que percebemos. A estimulação ou distúrbios dos lobos temporais podem gerar familiaridade ou estranheza, que são sentimentos freqüentes na experiência transcendental. A concentração intensa com intenção dirigida a um outro ser parece "desligar" a amídala e, portanto, suspender a consciência neural do eu.

Davidson, Krippner e Lazar demonstraram que podemos remodelar algumas porções do cérebro, dependendo do tipo de foco e de pensamentos. Ficou claro para mim que o intenso foco de alguns tipos de meditação pode ser um portal para o hiperespaço e o auge da consciência, transportando o indivíduo a uma outra camada de realidade. Pode também ser uma prática mais ener- gizante do que calmante, que contribui para reconectar o cérebro de modo a melhorar a *recepção* e a *transmissão* da intenção. Eu supunha que a intenção era um "uuffff", um empurrão mental que projeta os pensamentos em outra pessoa para que o desejo se concretize. Mas os curadores revelaram um processo muito diferente. A intenção exige um foco inicial e depois um abandono de si mesmo e da expectativa por resultados.

CAPÍTULO 6

SINTONIA

Mitch Krucoff voltava da índia em 1994 com tudo o que tinha aprendido sobre a prática da medicina em completa desordem. Krucoff, cardiologista no Medicai Center da Universidade Duke, e a enfermeira Suzanne Crater, que trabalhava com ele, tinham sido convidados para inspecionar um hospital em Puttaparthi, o Sri Sathya Sai Institute of Higher Medicine, ao término do primeiro ano de funcionamento. O hospital era uma obra privilegiada pelo guru indiano Sri Sathya Sai Baba, que desejava colocar ao alcance dos pobres e necessitados um serviço médico moderno, nos moldes ocidentais, e inteiramente gratuito. Na qualidade de cardiologista, Krucoff fora contratado como consultor para a instalação de uma sala cirúrgica com tecnologia de ponta em procedimentos de cateterismo.

Krucoff e Crater ficaram abismados com o que encontraram. A dimensão espiritual dominante nas instalações, abrangendo a qualidade do som e da luz, suplantava em muito a moderna aparelhagem. A espiritualidade estava presente em tudo, desde a arquitetura até as imagens hinduístas escolhidas para decorar as paredes, inspirando amor. Situado a oito quilômetros do ashram do Sai Baba, o prédio parecia um Taj Mahal alongado. As alas em curva eram como um abraço de boas-vindas a quem chegava, e a rotunda na entrada simbolizava um coração apontando para o céu.

Nessa visita, Krucoff e Crater ficaram impressionados com o efeito causado nos pacientes, muitos deles vindos de regiões longínquas, que nunca tinham visto água corrente dentro de casa. Apesar de terem recebido o diagnóstico de uma doença grave, talvez fatal, e expostos à grandiosidade de uma sala de cateterismo digital do século XXI, nenhum deles dava qualquer sinal de medo. Essa total ausência de medo contrastava brutalmente com o terror e o desespero a que Krucoff se acostumara no atendimento aos pacientes cardíacos em seu país.

Krucoff gostaria de introduzir algumas daquelas práticas nos hospitais dos Estados Unidos, mas, se quisesse convencer seus colegas da cardiologia, teria que comprovar os benefícios da espiritualidade nos procedimentos de cirurgia cardíaca, com dados numéricos atestando um efeito psicológico mensurável. Precisaria demonstrar que aspectos intangíveis como a intenção e as crenças espirituais, ou mesmo um ambiente de elevação espiritual, fariam diferença na recuperação dos pacientes.

Nas 18 horas de voo de volta para casa, Krucoff e Crater vieram brincando com a idéia de uma pesquisa. A única maneira, pensaram eles, seria testar a prece com o maior teste já realizado.[1]

Ao chegar em casa, Krucoff foi pesquisar a literatura científica em busca de alguma evidência de que a prece ajudava a convalescença. Encontrou 14 tentativas bem-sucedidas. Na mais famosa, publicada por Randolph Byrd em 1988, um grupo de cristãos renascidos havia se reunido em frente a um hospital, rezando para pacientes internados na unidade coronariana. Os pacientes que foram alvo das preces apresentaram muito menos sintomas e precisaram de menos remédios e de menos intervenções clínicas.[2] Um estudo realizado pelo Mid-America Heart Institute, publicado na ocasião em que Targ publicou seu estudo sobre Aids, e que foi considerado um apoio aos achados de Targ, mostrou que as preces de pessoas de várias linhas do cristianismo, dedicadas a pacientes cardíacos hospitalizados, reduziram em 10 por cento os sintomas desses pacientes, com menos recaídas.[3]

A prece é um tipo de intenção melhorada, um empenho unificado, em que você pede e Deus concede. Em alguns lugares, a intenção é sinônimo de prece, e prece é sinônimo de cura. Quando você envia a intenção, Deus a transforma em ação. De fato, muitos investigadores da consciência consideram esses primeiros estudos como experimentos em intenção. Os pequenos estudos com grupos de cristãos rezando por pacientes cardíacos não deixam de ser vistos como uma intenção grupai, uma tentativa de várias pessoas para influenciar alguma coisa ao mesmo tempo.

Por mais promissores que fossem esses primeiros resultados, Krucoff via a necessidade de uma rigorosa pesquisa em larga escala, e montou um pequeno estudo piloto. Reuniu 150 pacientes com indicação de angioplastia e *stent* no Durham Veterans Affairs Medicai Center, que ficava na vizinhança. Krucoff queria averiguar se, além das preces, a terapia "noética", envolvendo alguma forma de influência remota da mente sobre o corpo, poderia afetar a recuperação dos pacientes. Ele dividiu os pacientes em cinco grupos. Além do tratamento médico padrão, quatro dos cinco grupos receberiam tratamentos noéticos, como relaxamento, toques curativos, visualização orientada e preces de intercessão. O quinto grupo não teria outras intervenções além do tratamento médico ortodoxo. Todos os pacientes tinham monitoramento contínuo das ondas cerebrais, ritmo cardíaco e pressão sangüínea para acompanhar os efeitos das influências intangíveis.

Krucoff decidiu elevar ao máximo o volume das preces. Su- zanne Crater lançou uma campanha mundial em busca de outros grupos de oração. Escreveu para mosteiros budistas do Nepal e da França e para o Virtualjerusalem.com, que providenciou a colocação de preces no Muro das Lamentações. Telefonou para freiras carmelitas de Baltimore, pedindo orações na hora das Vésperas. No fim da campanha, tinha conseguido grupos de sete confissões religiosas: fundamentalistas, morávios, judeus, budistas, católicos, batistas e membros da Unity Church.

A cada grupo de oração foi atribuído um grupo de pacientes, identificados apenas pelo nome, idade e doença. Crater e Krucoff deixaram o tipo de prece a critério de cada voluntário, mas estipularam que o nome de cada paciente deveria ser citado nas orações direcionadas à cura da doença de cada um. Nem os pacientes nem a equipe do hospital tinham conhecimento dos alvos dos grupos de orações. As outras terapias que usavam o poder da mente sobre o corpo eram realizadas uma hora depois que os pacientes terminavam a angioplastia.

Os resultados foram impressionantes. Em comparação com o grupo de controle, todos os pacientes que receberam tratamento noético tiveram melhora de 30 a 50 por cento enquanto estiveram no hospital, menos complicações e menor incidência de estreitamento das artérias. Apresentaram também entre 25 a 30 por cento de redução de resultados adversos como morte, infarto, parada cardíaca, piora das artérias ou necessidade de repetir a angioplastia. Dentre todas as terapias empregadas, o efeito mais profundo foi o das preces.

O estudo era muito pequeno para fornecer conclusões definitivas. Afinal, apenas trinta pacientes foram alvo de um grupo de oração. Mesmo assim, os resultados pareciam ser bastante promissores. O estudo, batizado de MANTRA (Monitor and Actua- lization of Noetic TRAinings) por Krucoff e Crater, foi publicado e apresentado na American Heart Association.[4] Até os cardiologistas mais conservadores puderam assimilar a mensagem de que a cura a distância pode funcionar, e que as preces fazem bem ao coração.[5]

Mas o estudo precisava ser repetido numa escala muito maior para que os resultados fossem considerados significativos. Ciente disso, Krucoff criou o MANTRA II, lançando um ambicioso programa que somou 750 pacientes do Duke's Medicai Center e de nove outros hospitais dos Estados Unidos, contando com 12 grupos de oração ainda mais ecumênicos, compostos por membros das principais religiões do mundo. Participavam cristãos da In- glaterra, budistas do Nepal, muçulmanos dos Estados Unidos, judeus de Israel. Incentivados

pelo sucesso anterior, Krucoff e Duke alardearam que o projeto era o maior estudo de influência remota, o supremo teste da oração em centros múltiplos.

No MANTRA II, Krucoff dividiu os pacientes em quatro grupos. Um dos grupos recebia preces; outro tinha um programa especial envolvendo música, imagens e toque (terapia MIT); o terceiro grupo tinha MIT e preces; e o quarto grupo, de controle, recebia o tratamento médico padrão. Imediatamente antes de uma angioplastia, os sujeitos da MIT praticavam relaxamento da respiração enquanto visualizavam um lugar predileto e ouviam música calma à escolha de cada um. Em seguida, recebiam 15 minutos de toque aplicado por um curador experiente, e fones de ouvido durante a angioplastia.

O objetivo desse estudo era investigar se as preces ou a intervenção noética iriam prevenir outros eventos cardiovasculares no hospital, como mortes, infartos, necessidade de outras cirurgias, reincidência de internação e sinais de aumento agudo da enzima creatina fosfoquinase, que indica problemas cardíacos. Krucoff queria também pesquisar efeitos em prazos mais longos e buscar novas conclusões, isto é, se as intervenções iriam aliviar a tensão emocional, ou prevenir nova hospitalização ou morte num período de até seis meses após a alta dos pacientes.

O estudo de campo de Krucoff caiu bem no meio do terrorismo de 11 de setembro e no que se seguiu aos ataques. Durante três meses, a participação de curadores caiu tão vertiginosamente que ele precisou rever o projeto. A solução de Krucoff foi arrolar uma segunda fileira de 12 de grupos de oração. Tão logo novos pacientes eram incluídos no estudo, os grupos da segunda fileira começavam a rezar pelos membros dos grupos de oração que já vinham rezando pelos primeiros pacientes. Adotando essa estratégia, Krucoff esperava que os pacientes recém-chegados recebessem uma dosagem mais alta de oração, mais aproximada da quantidade recebida pelos pacientes que já participavam do estudo.

Depois de toda a divulgação antecipada, os achados de Krucoff foram um enorme fiasco. Quando os resultados foram comparados, não se podia negar que não havia diferenças na recuperação de nenhum dos grupos durante a internação. A única melhora parecia ser uma leve redução da tristeza dos pacientes de MIT antes do procedimento. Afora isso, o MANTRA em larga escala foi um fracasso. As preces não tinham melhorado ninguém.[6]

Dentre os efeitos a longo prazo, ao fim de seis meses foram constatados alguns sucessos terapêuticos em alívio emocional, menos internações posteriores e até menor número de mortes, mas esses resultados não foram considerados estatisticamente significativos e não tinham sido o foco principal do estudo.

Brandindo uma pequena vitória dentro desse grande fiasco, Krucoff conseguiu divulgar seus achados na prestigiosa publicação médica britânica *The Lancet*. Para o público, ele continuou afirmando que estava "impressionado" com os resultados, que tinham sido mal interpretados. Para os céticos, o estudo parecia justificar que a prece não era um tema para investigação científica. A mensagem era que rezar por alguém não adiantava nada.

Enquanto isso, em 1997, a Mayo Clinic dava início a um estudo de dois anos sobre pacientes com doença cardiovascular saídos recentemente da unidade coronariana. Cerca de oitocentos pacientes foram divididos em dois grupos: os de alto risco, que tinham um ou mais fatores de risco, como diabetes, infarto anterior ou doença vascular preexistente, e os de baixo risco, que não apresentavam outros fatores além dos sintomas presentes. Esses dois grupos foram novamente divididos em dois, e todos os quatro grupos receberiam tratamento médico convencional. Além do tratamento médico convencional, um subgrupo de cada categoria receberia preces de cinco pessoas, uma vez por semana, durante 26 semanas. Os dois outros subgrupos teriam apenas o tratamento médico padrão.

Ao fim do estudo, os pesquisadores concluíram que a prece não fazia diferença na mortalidade, nem em futuros infartos, nem na necessidade de novas intervenções ou hospitalizações. Apesar das pequenas diferenças entre os grupos tratados e não tratados por

preces, principalmente entre os pacientes de baixo risco, os resultados não foram considerados significativos.[7]

Para esclarecer o assunto de uma vez por todas, Herbert Benson apresentou um plano grandioso. Ele atuava tanto nas áreas convencionais da medicina como nas complementares e era respeitado por isso, como um diplomata com o status de estadista, versado em duas facções antagônicas. Além de credenciado pela Harvard Medicai School, foi fundador do Mind/Body Medicai Institute, voltado para o estudo e as técnicas de cura. Havia até cunhado o termo "reação de relaxamento" para descrever o efeito dessas técnicas.[8] Emprestar seu nome a um estudo da prece serviria para legitimá-la junto aos conservadores. Para esse estudo, Benson arrebanhou cinco centros importantes da medicina dos Estados Unidos, inclusive a Mayo Clinic. Seu projeto, apelidado de STEP (Study of Therapeutic Effects of Intercessory Prayer), seria a maior pesquisa da prece com o maior rigor científico de todos os tempos.

O estudo recrutou 1.800 pacientes, todos com indicação de cirurgia para fazer *bypass* na artéria coronária, que foram divididos em três grupos. Dois grupos não sabiam se iriam receber preces ou não; um desses grupos receberia preces, e o outro, não. O terceiro grupo iria certamente receber preces e foi informado disso. Ao adotar esse modelo, Benson queria observar dois possíveis efeitos: se o próprio fato de receber preces trazia melhora ao paciente, e se o fato de saber que iria receber preces acrescentava alguma melhora. Assim ele poderia isolar o efeito da crença.[9]

Os grupos de oração foram constituídos por monges católicos e membros de três outras confissões cristãs: o mosteiro St. Paul, em St. Paul, no Missouri; a comunidade de carmelitas teresianas de Worcester, em Massachusetts; e a Silent Unity, um grupo de oração da Missouri Unity, nos arredores de Kansas City. Não foram incluídos grupos de judeus e muçulmanos porque Benson não encontrou não cristãos dispostos a cumprir as exigências do estudo. Os grupos de oração recebiam apenas o primeiro nome e a inicial do último sobrenome do paciente. Embora as preces fossem escolhidas pelos grupos, todos deveriam incluir a frase "para uma cirurgia bem-sucedida, com recuperação boa e rápida, não tendo complicações". Os grupos foram acompanhados durante trinta dias e todos os casos de complicações pós-operatórias, mortes e outros eventos importantes foram rastreados entre todos os grupos.

Os resultados chocaram o mundo e desnortearam os pesquisadores, sobretudo Benson, que havia dedicado grande parte de sua carreira a propagar os efeitos benéficos da mente sobre o corpo. Eles haviam previsto maior benefício no grupo que recebeu preces e sabia disso, algum benefício no grupo que recebeu preces mas não sabia, e os menores efeitos no grupo que não recebeu preces e não sabia. Mas os achados indicavam que não houvera diferença no resultado das cirurgias, a despeito da quantidade de preces em qualquer das condições, quer os pacientes soubessem, quer não. De fato, indicavam o oposto das expectativas. Os pacientes "rezados e que sabiam" foram os piores casos, num grau estatístico significativo: 59 por cento tiveram complicações pós-operatórias em comparação com 52 por cento dos "não rezados". Até o grupo dos "rezados e que não sabiam" apresentaram um grau ligeiramente maior de infartos e paradas cardíacas do que os "não rezados". Entre os pacientes "rezados mas que não sabiam", 10 por cento tiveram complicações graves na cirurgia, em comparação com 13 por cento dos "não rezados".[10]

Benson e sua equipe não sabiam o que concluir desses resultados. Chegaram a imaginar se os pacientes teriam sofrido um tipo de "ansiedade de desempenho" em conseqüência de uma pressão e expectativa indevidas criadas pelas orações.

Vários observadores concluíram que esse estudo comprovou que a oração, além de não melhorar, piora. Ou pelo menos não pode ser testada cientificamente. Krucoff, a quem pediram para comentar o estudo, enfatizou que a oração tem realmente um efeito... negativo. As pessoas devem descartar a idéia universal de que a oração é benéfica "a *priori*", *já* que

esses resultados levam a crer que não somente "vodu e feitiços", mas também "a prece bem-intencionada, amorosa, com intenção de cura, pode prejudicar ou matar involuntariamente certos pacientes em certas circunstâncias".[11]

O *American Heart Journal* divulgou o estudo on-line, e os autores deram entrevistas à imprensa. Benson alertou a mídia para o fato de que o STEP não era a última palavra em termos de oração, embora levantasse questões sobre os pacientes serem ou não informados de que alguém rezava por eles. A informação dada ao paciente deveria ser o ponto principal num próximo estudo do tema. Outros, porém, não tinham tanta certeza de que deveriam continuar a pesquisar efeitos da oração. A John Tem- pleton Foundation havia gasto 2,4 milhões de dólares no estudo e, em vista dos resultados negativos, dificilmente voltaria a investir.

Os achados do STEP pareciam prejudicar também meus planos de um grande experimento sobre a intenção. Mas enquanto eu remoía os resultados negativos, cheguei a pensar que o próprio modelo do estudo poderia ser o responsável pelo fiasco. Embora os estudos tentassem ser rigorosos, em muitos casos violavam as normas mais básicas da pesquisa científica.

Por exemplo: todos os estudos que fracassaram não formularam claramente o conteúdo da intenção de cura, deixando esse conteúdo à escolha de cada indivíduo que rezava. É verdade que Benson pediu a inclusão da frase "para uma cirurgia bem-sucedi- da, com recuperação boa e rápida, não tendo complicações", mas não pediu aos suplicantes que fossem específicos. Os experimentos mais bem-sucedidos incorporam à intenção um alvo bem detalhado. No estudo de Targ, os curadores receberam a contagem de células T do sistema imune dos pacientes de Aids e rezaram especificamente para melhorar a contagem. Os grupos de oração deveriam ter sido instruídos para pedir uma diminuição específica dos sintomas cardíacos, ou menos *stents* colocados no período do estudo ou outro pedido altamente específico, e não uma afirmação nebulosa, altamente generalizada sobre a melhora dos pacientes.

Nenhum dos estudos manteve um controle rigoroso sobre o número de pessoas envolvidas nos grupos de oração, nem sobre a freqüência e o tempo de duração das preces. Isso também pode ter confundido a intenção coletiva. E como havia grupos muito diversificados, talvez as preces não fossem equivalentes. No estudo de Benson, os grupos podiam orar de trinta segundos a várias horas, quatro vezes por semana. Seus pesquisadores não registraram por quanto tempo cada indivíduo rezava. No estudo de Targ, embora contassem com vários curadores, havia rodízio dos pacientes de modo que cada um recebesse uma única mensagem de cura de cada vez.

Bob Barth, diretor do Office of Prayer Research disse: "Como se pode determinar a dose de algo tão intrínseco quanto a oração? Por exemplo: cinco minutos de prece de um monge budista é diferente de dez freiras católicas rezando durante uma hora ou mais? A prece é mais eficaz uma vez ou vinte vezes ao dia?"

Comentando os achados de Krucoff, *The Lancet* também insinuou reservas quanto ao modelo do estudo: "Uma abordagem confessional mais restrita poderia ter influenciado os resultados?"[12]

A tentativa de Benson, de padronizar os métodos de preces em seu estudo, havia interferido inadvertidamente nos métodos utilizados normalmente por cada grupo nas orações por interces- são. Em circunstâncias ordinárias, quando um grupo de oração recebe um pedido para interceder por alguém, o grupo quer informações detalhadas sobre o paciente, desde o nome completo, idade, a condição clínica e relatórios periódicos sobre a evolução do seu estado. Muitas vezes vêm a conhecer o paciente e sua família. De posse dessas informações pessoais, é mais fácil personalizar as orações.

O estudo de Benson dava aos grupos de oração apenas o primeiro nome e a inicial do último sobrenome do paciente. Era muito pouca informação para que os grupos

estabelecessem uma conexão significativa, ou talvez nem a conseguissem, com o alvo das preces, e essa era uma das condições que Schlitz e Radin consideravam importantes para a eficácia da influência remota. Vários grupos procurados por Benson fizeram objeção ao modelo. Um crítico disse: "E semelhante à idéia de tentar ligar para o telefone celular de um amigo digitando apenas os três primeiros algarismos."[13]

Assim como no STEP, o estudo de Krucoff também não revelou nada sobre os pacientes que criasse alguma conexão. Na pesquisa de Targ, os curadores receberam a foto, o nome, e informações sobre a condição de cada paciente. Em nenhum dos grupos foi testada a diferença entre a eficácia de orações por pacientes plenamente identificados ou por alguém com simplesmente um nome e uma inicial do sobrenome.

A seleção dos grupos de oração também não seguiu normas científicas. Nenhum dos principais estudos usou critérios definidos na escolha dos participantes dos grupos de oração, não investigou a capacidade nem a experiência de nenhum deles. Targ selecionou apenas curadores altamente experientes e comprometidos com uma longa carreira de curas bem-sucedidas. Embora o Estudo do Amor de Schlitz tivesse empregado amadores em intenção de cura, eles receberam treinamento para que houvesse uma abordagem mais homogênea.

Outro problema nesses dois estudos foi a falta de um verdadeiro grupo de controle. Nos moldes científicos, um estudo deve ser "randomizado", isto é, deve fazer uma seleção aleatória de participantes para compor um grupo exposto ao tratamento, cujos resultados serão comparados com os de um grupo não exposto ao tratamento. Por outro lado, num momento de crise de saúde, geralmente a família do doente também recorre às preces. Nos principais estudos sobre oração, há uma grande chance de que os pacientes "não rezados" pelos grupos de oração estavam recebendo preces da família. No MANTRAII, 89 por cento dos pacientes, tanto sob o tratamento de preces como do grupo de controle, admitiram que alguém de sua família rezava por eles. Esses pacientes moravam na área dos ativistas religiosos do American Bible Belt.

A falta de um grupo unicamente para controle gera confusão nos resultados. Esse problema ocorreu nas primeiras investigações da incidência de câncer nos tratamentos de reposição hormonal (TRH). Muitos desses estudos ficaram distorcidos porque é praticamente impossível arrolar mulheres que nunca tomaram algum tipo de hormônio exógeno em algum momento da vida, fossem pílulas anticoncepcionais, pílula do dia seguinte ou TRH. Sendo assim, não há um verdadeiro grupo de controle, composto por mulheres que nunca tomaram hormônios, para poder comparar os resultados. Mulheres que tomam hormônios são comparadas com mulheres que tomaram hormônios no passado. As duas situações apresentam risco de câncer. A mesma "distorção" se aplica aos estudos de oração. Pacientes recebendo preces de grupos de oração são comparados com pacientes recebendo preces da família.

Houve outras falhas nesses dois grandes estudos. Tanto no estudo de Benson como no de Krucoff as pessoas que oravam não conheciam os pacientes e portanto não tinham uma motivação de cura tão forte quanto os "emissores" no Estudo do Amor. No caso de Benson, como Krucoff apontou em seu comentário sobre o STEP, deveria haver um grupo realmente placebo, sem nenhuma expectativa de receber preces, e uma comparação desse grupo com um supergrupo incluindo todos os que receberam preces. Não houve uma análise comparativa do efeito de receber preces e a fé do paciente no grupo de oração para o qual estava designado. Tal análise poderia esclarecer o papel do efeito placebo. Além disso, os pesquisadores não levaram em conta a possibilidade de tensão nos pacientes pelo fato de não poderem revelar sua participação no estudo à equipe do hospital.[14]

O estudo de Krucoff violou regras básicas do modelo científico, em grande parte devido a eventos fora de seu controle. Ao reconstituir seu estudo no rastro do 11 de setembro, alguns pacientes receberam preces diretamente de vários grupos de oração e outros,

chegados depois da tragédia do World Trade Center, receberam as preces em dupla camada, em que os que rezavam eram também "rezados". Contrariando os testes científicos mais básicos, esse estudo não ofereceu tratamento idêntico aos participantes.

Até Elisabeth Targ queixou-se de problemas no modelo do primeiro estudo realmente grande, realizado por Randolph Byrd, em que cristãos comuns rezaram por pacientes cardíacos. Como não havia informação sobre quais deles tomavam medicamentos contra pressão alta, não ficou claro se a cura era conseqüência da medicina ou das orações. Também não houve controle da atitude mental durante o estudo. Grande número de pacientes com uma atitude positiva diante da vida pode ter sido submetido ao tratamento. As vezes um efeito placebo, uma expectativa de cura, pode ser um fator muito importante nos resultados positivos. Num estudo de cura dirigida a pacientes sofrendo de depressão clínica, todos melhoraram, até o grupo de controle, que não recebeu cura, em conseqüência da esperança criada pela possibilidade de recuperação.[15]

No estudo de Benson, o prospecto da oração pode ter tido o efeito oposto. Segundo Larry Dossey, o elegante clínico geral sulista e autor de vários livros sobre oração,[16] o STEP ofereceu preces como um "atrativo" exibido a pacientes gravemente doentes como algo que eles poderiam, ou não, ter a sorte de obter.

"A prece não pode, em hipótese alguma, ser enviada dessa maneira", disse Dossey. "Quando a prece ocorre na vida real, não é usada como provocação a nossos entes queridos. São orações compassivas e extensivas, incondicionais e sem equívocos. Quem poderá dizer quais sentimentos - ressentimento?, hostilidade? - foram gerados nesses três grupos de pacientes pelo modo como a oração foi anunciada?"[17]

O fato de as pessoas que sabiam estar recebendo preces não demonstrarem efeito placebo, e ainda evidenciarem mais complicações pós-operatórias do que os outros grupos, diz Dossey, "sugere que uma dinâmica interna muito estranha estava operando no estudo de oração em Harvard".[18]

O estudo do Mid-America Heart Institute - em que as preces de cristãos de linhas diversas reduziram em 10 por cento os sintomas de pacientes cardíacos - também foi criticado por oferecer tantas conclusões que estava fadado a apresentar um resultado positivo.[19]

Os resultados negativos desses grandes estudos podem ter ocorrido porque rezar por outras pessoas não adianta, porque a oração não pode ser submetida a estudos científicos ou simplesmente porque os próprios estudos formularam perguntas equivocadas. Afinal, segundo Bob Barth, da Office of Prayer Research, criada pela Unity Church para buscar evidências científicas da força da oração, esses estudos representam uma proporção muito limitada das pesquisas nessa área.[20] Dentre os mais de 227 estudos realizados pelo Office, 75 por cento apresentaram um impacto positivo.

Entretanto, para estudar o efeito da intenção remota, é melhor ter um afastamento do tema da oração, que contém uma boa quantidade de bagagem emocional. Targ tentou isolar o efeito da simples intenção de cura, o que é diferente de oração. Na intenção, o agente da mudança é humano, e nas preces o agente é Deus. No estudo científico da intenção de cura, o controle é mais fácil, dado que cada membro do grupo de intenção deve enviar exatamente a mesma mensagem. Para o objetivo do meu experimento, uma simples intenção de cura ou melhora de alguém já evita todos os problemas associados aos estudos da oração. Ao contrário da oração, a cura a distância foi amplamente comprovada por um grande corpo de evidências, num somatório de talvez 150 estudos.[21] Esses estudos científicos foram submetidos a várias críticas abrangentes que atestam a importância dos efeitos e os fins alcançados. Na análise mais cautelosa, o professor Edzard Ernst, exigente e cético diretor de medicina complementar na Universidade Exeter, na Inglaterra, concluiu que, em 23 estudos, 57 por cento apresentaram um efeito positivo.[22] Dentre os estudos de maior rigor científico (com teste duplo-cego), a média do alcance dos efeitos, ou o alcance das mudanças nos

pacientes sob tratamento foi 0,40, o que significa dez vezes mais que o efeito da aspirina ou do propanolol, que são considerados ótimos na prevenção de ataques cardíacos.

Os fracassos dos grandes estudos de oração encerram lições vitais, não apenas sobre o modelo desses experimentos de massa, mas também sobre os elementos que maximizam o poder da intenção. Para ser bem-sucedida, a intenção requer parâmetros que vão além da atenção bem direcionada, de dar passagem a entidades e de formular um pedido ao universo. Como Gary Schwartz descobriu em sua pesquisa sobre a cura, tanto a atitude dos curadores como a dos pacientes são de suma importância.

A pesquisa de Schwartz começou com um estudo simples sobre a intenção de cura de praticantes de reiki, para o qual ele convidou sua colega Beverly Rubik, uma bióloga interessada em energias sutis, diretora fundadora do Center for Frontier Sciences da Universidade Temple, na Filadélfia. Sendo Rubik muito versada em estudos com bactérias, decidiram tomar como sujeito bactérias *E. coli* que haviam sido submetidas à grande tensão. Uma das maneiras de gerar tensão em bactérias é causar-lhes o choque de um jato súbito de calor. Schwartz, Rubik e sua colega Audrey Brooks planejaram cuidadosamente uma quantidade de calor suficiente para estressar as bactérias sem matar todas as amostras. Pediram então a 14 praticantes de reiki para curar as bactérias sobreviventes, aplicando o tratamento reiki padrão durante 15 minutos. Cada praticante deveria curar três amostras em três dias. Um equipamento de contagem automática de colônias fazia o acompanhamento das bactérias sobreviventes.

Inicialmente, Schwartz, Rubik e Brooks ficaram surpresos ao ver que o reiki não fazia diferença na sobrevivência geral das bactérias viáveis. Olhando mais de perto, porém, descobriram que o tratamento tinha sucesso alguns dias, e outros não. Essa irregularidade os deixou intrigados. Talvez o sucesso dos curadores dependesse de sua ligação com o objeto da cura, pensou Schwartz. Afinal, era difícil criar uma relação de carinho inefável com bactérias *E. coli*, que residem tranqüilamente nas vísceras, mas podem fazer uma devastação quando migram do trato digestivo. Mas e se ele conseguisse colocar os praticantes de reiki na sintonia da cura?

No bloco seguinte do estudo, Schwartz e suas colegas pediram aos praticantes de reiki que trabalhassem durante trinta minutos para aliviar a dor de um paciente humano e depois voltassem às bactérias. Dessa vez, a cura funcionou. Os cientistas descobriram um número significativamente maior de bactérias nas amostras da cura do que nas do controle. Os curadores pareciam ter obtido mais sucesso depois da "injeção" de ânimo.[23]

Todavia, Schwartz e os outros pesquisadores continuavam a descobrir momentos em que os curadores tinham efeito deletério sobre as bactérias. Ocorreu-lhes que o bem-estar do curador podia afetar os resultados. Pensando num teste simples para avaliar o verdadeiro bem-estar, além da condição física, decidiram usar a Arizona Integrative Outcomes Scale (AIOS), um engenhoso método visual de avaliar o bem-estar físico, emocional, mental, social e espiritual nas 24 horas anteriores.[24] Desenvolvida pelo físico e psicólogo íris Bell, colega de Schwartz na Universidade do Arizona, essa escala permite ao paciente avaliar mais do que os sintomas físicos. Pede-se ao sujeito que reflita sobre seu bem-estar, "levando em conta seu estado físico, mental, emocional, social e espiritual nas últimas 24 horas", e que marque um ponto numa linha horizontal graduada que vai de "pior que nunca" no lado esquerdo até "melhor que nunca" no lado direito. Vários estudos mostraram que a AIOS é um instrumento útil e acurado para determinar o nível de bem-estar mental e emocional.[25]

Na série seguinte, Schwartz, Rubik e Brooks pediram aos curadores para fazerem uma autoavaliação na AIOS antes e depois de aplicarem o reiki. De posse desses dados, os cientistas descobriram uma tendência importante. Nos dias em que os curadores estavam realmente bem consigo mesmos, tinham um efeito positivo sobre as bactérias. A contagem era mais alta nas bactérias sob terapia do que nas estressadas do controle. Nos dias em que não se sentiam tão bem, quando a pontuação na escala era mais baixa, tinham um efeito

realmente deletério sobre as amostras. De fato, os praticantes que começaram a cura com baixo nível de bem-estar mataram mais bactérias do que as que morreram naturalmente na amostra de controle. Evidentemente, a saúde geral de um praticante era um fator essencial para sua capacidade de curar.

Depois Schwartz e colegas fizeram um estudo com a AIOS num tipo diferente de cura, chamada johrei. Arrolaram 236 praticantes e sujeitos voluntários, pediram que preenchessem a escala AIOS e mais um questionário criado por Schwartz para avaliar o estado emocional deles antes e depois de administrarem o johrei. Quando Schwartz e Brooks compararam os testes dos curadores e dos pacientes antes e depois da sessão de cura, descobriram um efeito interessante. Depois da cura, os pacientes se sentiam melhor, e os curadores também.

Para aqueles emissores, dar era tão bom quanto receber. Outra pesquisa apresentou a mesma conclusão.[26] O ato de curar, e talvez o contexto da cura, também eram curativos. *Curar outros cura o curador.*[27]

Schwartz e seus companheiros de pesquisa realizaram outro estudo com johrei a distância aplicado a pacientes cardíacos. Foi um estudo duplo-cego, de modo que somente o analista estatístico saberia quem estava recebendo a cura.[28] As primeiras medições se basearam em relatórios clínicos abordando dor, ansiedade, depressão e bem-estar geral. Depois de três dias, perguntaram aos pacientes se tinham tido uma noção, um sentimento ou uma crença de terem recebido johrei. Tanto no grupo em tratamento como no grupo de controle, alguns pacientes acreditavam ter recebido o tratamento e outros acreditavam firmemente que tinham sido excluídos.

Quando Schwartz e Brooks colocaram os resultados numa tabela, se depararam com um quadro fascinante. Os melhores resultados estavam nos que tinham recebido johrei e acreditavam ter recebido. Os piores resultados estavam entre os que não haviam recebido johrei e estavam convencidos de que não haviam recebido. Os resultados dos outros dois grupos - os que tinham recebido, mas não acreditavam, e os que não tinham recebido, mas acreditavam ter recebido - ficaram espalhados no meio da tabela.

Essas constatações tendiam a refutar a idéia de que os resultados positivos se devem simplesmente ao efeito placebo, pois aqueles que acreditavam erroneamente ter recebido johrei não estavam tão bem quanto aqueles que acreditavam acertadamente ter recebido.

Os estudos de Schwartz revelaram algo fundamental: a cura é um produto da energia e da intenção de çura somadas à crença do paciente de estar recebendo a cura. Certamente, a crença na eficácia de um determinado tratamento é outro fator. No Estudo do Amor, Schlitz e Stone enfatizaram a importância de um sistema de crenças compartilhado para o sucesso da influência remota, o que foi sustentado pelos achados de Schwartz.

Nos grandes estudos da oração, os emissores e receptores não tinham as mesmas concepções de Deus. A maioria dos pacientes recebeu preces de diversos grupos de diferentes religiões e crenças variadas. Até mesmo o estudo de Benson usou diversas linhas do cristianismo que não tinham crenças idênticas. Pode ser desconfortável receber orações de quem não tem a mesma visão do divino.

Como disse Marilyn Schlitz, nenhum dos testes clínicos fez uso do que os cientistas chamam de "validade ecológica". Isso se refere a testes que diferem do que acontece na vida real. No estudo de Harvard, por exemplo, os grupos de oração foram orientados a rezar de modo diferente. Nenhum dos grandes estudos testou os efeitos dos tipos de preces que os grupos de oração acreditavam ser mais eficazes.[29] Como diz Dossey, nesses estudos, "o que está sendo testado não é a verdadeira prece, mas uma falsa versão, uma versão aguada da prece".[30] O conteúdo e o contexto da prece foram tratados com descaso, como se fosse apenas um medicamento a mais. Além do mais, o estudo de Benson formulou a intenção como "negativa" ao usar a expressão "não tendo complicações", contrariando o mais básico folclore sobre orações e afirmações, que exige uma formulação sempre positiva.

Schlitz diz que normalmente as pessoas têm uma relação significativa com o objeto da oração. A psicóloga e pesquisadora de mente e corpo Jeanne Achterberg, do Institute for Transpersonal Psychology, na Califórnia, conduziu um estudo num hospital do Havaí usando apenas curadores a distância muito experientes, que selecionaram "pacientes" com quem tinham uma conexão especial. Cada curador foi isolado de seu paciente, que foi colocado num equipamento de IRM. Em períodos aleatórios de dois minutos, os curadores enviavam intenção de cura usando seus métodos tradicionais. Achterberg notou uma ativação cerebral significativa nas mesmas regiões do cérebro, principalmente no lobo frontal, de todos os pacientes durante as emissões de energia curativa. O mesmo tratamento aplicado a pessoas que os curadores não conheciam não alterou a atividade cerebral. Algum tipo de ligação emocional ou conexão empática parece ser crucial tanto para a prece como para a intenção de cura. [1]

Os grandes estudos de oração podem ter falhado porque os pesquisadores estavam olhando na direção errada para demonstrar os efeitos. Um estudo de Aids prestes a ser publicado também não conseguiu obter efeitos. No entanto, muitas pessoas em tratamento supuseram corretamente a que grupo pertenciam e o grupo de controle não soube dizer. Como Schlitz concluiu, "Os pacientes em tratamento pareciam sentir alguma coisa, só não ligaram isso aos resultados clínicos apresentados."[32] Talvez o estudo tenha colocado perguntas mal direcionadas.

Outra variável importante pode ser o tipo de pensamentos do receptor durante a cura. Os pesquisadores descobriram que visualizações e pensamentos negativos têm um poderoso efeito sobre o corpo, como se a negatividade fosse infecciosa e esses pensamentos tomassem forma física. Por exemplo: pesquisadores do Center for Advanced Wound Care em Reading, na Pensilvânia, descobriram que pacientes com ferimentos que demoravam a sarar muitas vezes tinham padrões de pensamentos negativos e feridas comportamentais ou emocionais como culpa, raiva e baixa auto- estima.[33]

O mesmo efeito pode ocorrer em relacionamentos negativos. Um recente estudo com casais mostrou que o estresse de reviver uma briga causa um atraso de pelo menos um dia na cura de um ferimento. Num engenhoso estudo do College of Medicine da Universidade Ohio State, os pesquisadores reuniram 42 parceiros casados e infligiram pequenas feridas com um aparelhinho pontiagudo em um dos parceiros de cada casal. Nas primeiras sessões, os casais mantiveram conversas pacíficas e construtivas e o tempo de cura dos ferimentos foi cuidadosamente anotado. Vários meses depois, o experimento foi repetido, mas dessa vez os pesquisadores deixaram que os casais abordassem assuntos conflituosos, como dinheiro e parentes, e os ferimentos demoraram um dia a mais para sarar. Além disso, nos casais mais hostis, a cura dos ferimentos foi de apenas 60 por cento em comparação com os casais mais amigáveis. O exame dos fluidos dos ferimentos revelou diferentes níveis de uma substância química chamada interleucina-6 (IL-6), uma citocina que é crucial no sistema imune. Nos casais hostis, o nível de IL-6 era muito baixo inicialmente e muito alto imediatamente depois de uma discussão, sugerindo que o sistema imune havia enfraquecido.[34]

A pessoa que envia intenção também precisa receber boas intenções. Os resultados de Krucoff, tal como foram universalmente interpretados, não levaram em conta um achado vital: os pacientes com dupla camada de grupos de oração reagiram muito melhor nas conclusões secundárias, pois seu número de mortes e reinternações nos seis meses seguintes ao encerramento do estudo foi 30 por cento mais baixo que dos demais. A taxa de mortalidade mais baixa foi entre os que receberam MIT e orações. Esses resultados foram caracterizados apenas como uma "possível tendência", mas podem ter sido o mais importante dessa história. *A prece funciona se a pessoa que reza, ou suas preces, também receber preces.*[35]

A cura e a intenção positiva são simplesmente aspectos do fluxo constante de comunicação em mão dupla entre seres vivos. No receptor da intenção, a crença compartilhada no poder da modalidade de cura e um estado mental positivo podem melhorar os resultados. A pesquisa de Fritz Popp demonstra que o grau de coerência das emissões luminosas de um organismo está ligado ao seu estado geral de saúde. Quando os curadores estão saudáveis, num estado mental positivo, e fazem um "aquecimento" prévio, sua luz deve brilhar mais. O curador mais eficiente é o que cura a si mesmo.

CAPÍTULO 7

O MOMENTO CERTO

No campus da Universidade Laurentian, no Canadá, a saleta de Michael Persinger no porão era conhecida como a Câmara do Céu e do Inferno. A antiga cabine de som, agora sala C002B, era uma relíquia dos anos 1970 e sua decoração original estava intacta, com dois enormes alto-falantes revestidos de náilon e um carpete áspero com salpicos cor de abóbora. A única peça de mobília era uma poltrona de poliéster marrom cheia de manchas. Mais de duas mil pessoas haviam ocupado aquela poltrona em completa escuridão, tendo na cabeça uma adaptação de capacete de motociclista, amarelo, entregando o total controle de sua vida durante meia hora aos cientistas que estavam do lado de fora, numa cabine envidraçada. O neurocientista Persinger era o deus da sala C002B. Havia se tornado especialista em manipulação de ondas cerebrais para produzir uma experiência divina, ou, como ele dizia, "sentir presenças". Usando poucos comandos digitados no computador, ele transmitia instruções ao capacete para enviar um nível baixo de campos magnéticos que atravessavam os lobos temporais do voluntário, e mudava abruptamente as emissões para os dois lados do cérebro para dar mais relevo à natureza transcendente, e às vezes horripilante, da experiência.[1] Pessoas naquela poltrona já tinham visto Jesus, a Virgem Maria, Maomé, monges encapuzados, cavaleiros em brilhantes armaduras e uma deidade nativo-americana chamada Sky Spirit. Houve experiências fora do corpo e de quase morte. Um jornalista foi transportado ao momento passado mais transcendente de sua vida: a primeira vez em que deitou olhos nos seios perfeitos de uma colega de escola.

Nem todos encontravam Deus. Visualizaram alienígenas, abduções e até um ritual satânico. Um voluntário, aterrorizado pela visão de um imenso par de olhos e cheiro de enxofre queimado, desvencilhou-se do capacete, arrancou a venda e os fones de ouvido, e mal a porta de 230 quilos foi aberta, ele se escafedeu, apavorado.

Segundo Persinger e seus assistentes, a natureza da experiência dependia de um jogo de dados psicológico, conforme a sensibilidade da amídala esquerda comparada à da sua contraparte no lado direito do cérebro. Se a esquerda é mais sensível, e se a pessoa recebe ondas magnéticas através dela, a visão é celestial. Quem tem a má sorte de nascer com a amídala direita mais sensível vê o inferno.[2]

Persinger tinha uma paixão singular pelas influências sutis da geologia e da meteorologia sobre a biologia humana, particularmente sobre os circuitos elétricos cerebrais. Vindo do Sul da América do Norte, ele tinha ido para o Norte do continente nos anos 1960 a fim de evitar seu recrutamento para a Guerra do Vietnã, à qual se opunha por questões morais, e permaneceu no Canadá após obter a docência na Laurentian University, em 1971. Quarenta anos depois, parecia uma figura de propaganda anacrônica, vestido de terno com colete e suspensórios, relógio de algibeira com corrente de ouro, e um jeito distante e empertigado. Essa postura conservadora mascarava a audaciosa curiosidade que o levava a estranhas paragens da investigação - ritmos de sistemas biológicos, energia volátil do espaço sideral, a natureza da epilepsia, a fonte das visões místicas áreas divergentes que viriam a convergir em sua mente após uma estupenda epifania. Persinger entendeu que as coisas vivas estão em sintonia, não só umas com as outras, mas também com a Terra e suas mutações contínuas de energias magnéticas. Essa extraordinária revelação, fundamentada nas descobertas de Franz Halberg, me convenceu da necessidade de um tempo exato de coincidência com essas energias para que haja uma intenção efetiva.

Em 1948, o jovem médico Franz Halberg tinha um visto temporário emitido na Áustria, demolida pela guerra, para cumprir uma tarefa impossível na Harvard Medicai School, cuja proposta era encontrar a cura de todas as doenças.[3] Naquela época, supunha-se que a cura estava ligada aos hormônios corticais segregados pelas glândulas adrenais, que permitem ao corpo se adaptar às tensões normais da vida. A pesquisa destinava-se a encontrar substitutos possíveis para a escassez de suprimento de esteroides no corpo.

Halberg tinha se dedicado a estudar ratinhos cujas glândulas adrenais haviam sido removidas e que tinham recebido injeções de adrenalina, para observar o efeito na circulação das células brancas chamadas eosinófilos. Em circunstâncias normais, a adrenalina faz uma espécie de gangorra previsível, elevando a se- creção dos esteroides naturais do corpo e baixando a contagem dos eosinófilos. Em animais e humanos sem as glândulas adrenais, a contagem permanece estática, mas nos ratinhos de Halberg a contagem de células parecia manter a flutuação mesmo após a remoção de todos os traços do tecido adrenal. Mais tarde, já na Universidade de Minnesota, ele prosseguiu a pesquisa com um suprimento quase ilimitado de ratinhos, e chegou às mesmas conclusões. Mesmo quando diminuía a freqüência do manuseio, o que deveria causar menos estresse nas criaturinhas, ele observava maior variação na contagem das células.

Halberg ficou muito admirado com essa flutuação na contagem, até reconhecer um padrão recorrente: o número era sempre mais alto de manhã e mais baixo à noite. A variação subia e descia num ciclo de 24 horas. Estudando outros processos biológicos, descobriu que muitos pareciam ocorrer como se tivessem um relógio interno. Todos os seres vivos funcionam no mesmo ritmo de 24 horas, junto com a rotação da Terra. Halberg cunhou os termos "cronobiologia", significando a influência do tempo e certos ciclos periódicos na função biológica, e "circadiano" (do latim *cuca* — cerca de, e *dies* = dia) para o ritmo biológico diário. Ele criou o Chronobiology Laboratories na Universidade de Minnesota e ficou conhecido como o pai da cronobiologia. Como foi descoberto em seu laboratório, a cronobiologia não é algo aprendido ou adquirido, mas sim uma característica própria dos organismos, uma propriedade inerente à vida.

Além do ritmo circadiano, Halberg descobriu também que os seres vivos seguem outros ritmos periódicos, ao observar que ci- cios semanais, mensais e anuais regem praticamente todas as funções biológicas. O pulso, a pressão, a temperatura, a coagulação do sangue, a circulação dos linfócitos, os ciclos hormonais e outras funções do corpo humano, tudo parece subir e descer conforme um horário básico e recorrente. E esses ritmos não se restringem aos humanos, mas estão presentes em toda a natureza e se evidenciam até em fósseis de organismos unicelulares que existiam havia milhões de anos.

A princípio, Halberg achou que a chave mestra desses ritmos biológicos estivesse localizada em determinadas células do cérebro ou nas glândulas adrenais. Contudo, alguns ciclos continuavam se manifestando mesmo após a retirada dessas células, as glândulas adrenais, e até quando o cérebro inteiro era removido. Aos oitenta e poucos anos, Halberg chegou à sua última conclusão inédita: o sincronizador de cada ser vivo não é interno, mas reside nos planetas, principalmente no Sol.[4]

O Sol é uma estrela furiosa. Essa descomunal bola de gases com temperatura externa de mais de 6.000°C está cercada pelos fortes campos magnéticos da atmosfera solar, o que é uma boa receita para explosões periódicas, porque os gases se avolumam e são interceptados pelos campos magnéticos da superfície. Até algum tempo atrás, a faixa de espaço entre o Sol e a Terra era considerada um vácuo sem eventos, mas hoje o "clima espacial" é entendido como um clima extremo, de uma turbulência inimaginável, que se ocorresse na Terra explodiria o planeta num instante. Os ventos solares, rajadas intermináveis de gás eletrificado, dominam o meio interplanetário passando pela Terra a velocidades de até três milhões de quilômetros por hora. Embora o açoite desses ventos seja

defletido pelo campo magnético da Terra, podem penetrar o campo em momentos de intensa atividade solar.

As manchas solares são vórtices de campos magnéticos concentrados, visíveis da Terra como borrões na superfície do Sol, que se acumulam e desaparecem em ciclos bastante regulares, e isso permite aos cientistas prever as erupções no Sol. Esse ciclo de maior e menor atividade solar ocorre, em média, a cada 11 anos. Quando as manchas solares aumentam, o comportamento agressivo do Sol aumenta também. Em momentos imprevisíveis, surgem explosões gasosas com energia de 40 bilhões de bombas atômicas, provavelmente devido a fissura e recomposição de fortes campos magnéticos. Projéteis eletrificados de prótons altamente energéticos dos núcleos gasosos são captados pelos ventos solares e atirados sobre a Terra a velocidades de mais de oito milhões de quilômetros por hora, numa chuva de radiação e ionização em nossa atmosfera. Periodicamente, ocorre a ejeção de massa coronal do Sol, uma bola de gases e campos magnéticos que chega a bilhões de toneladas e que também se projeta sobre a Terra a milhões de quilômetros por hora, causando formidáveis tempestades geo- magnéticas no espaço.

Os cientistas sabem há muito tempo que a Terra é um gigantesco ímã com dois polos, chamados Norte e Sul, circundado por um campo magnético que está sempre em fluxo. Esse campo circunda a Terra como uma rosca imensa numa região do espaço chamada "magnetosfera", e é mantido no lugar pelo vento solar, com uma força de aproximadamente 0,5 gauss ou 50 mil na- noteslas, cerca de mil vezes mais fraco do que um ímã normal de ferradura de cavalo.

Os campos geomagnéticos (CGMs) diferem conforme a região, e em tempos variados. Qualquer mudança no sistema solar (a atividade do Sol, o movimento dos planetas, a oscilação diária da Terra em rotação) ou as mudanças geológicas na Terra (a presença de lençóis d'água subterrâneos ou o movimento no núcleo liqüefeito do interior do planeta) podem alterar diariamente a força dos CGMs da Terra. As tempestades no espaço transferem parte da energia do vento solar para a magnetosfera da Terra, provocando flutuações fortíssimas de direção e velocidade nas partículas do campo magnético da Terra. Segundo a National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), que monitora esses padrões voláteis do clima espacial, as tempestades geo- magnéticas ocorrem em aproximadamente um terço do tempo de cada ciclo solar, e quase a metade delas são graves a ponto de interferir com a tecnologia moderna. Tempestades de magnitude G5, que é o grau máximo da escala NOAA, podem interromper partes do fornecimento elétrico, do fluxo de adutoras, dos sistemas de comunicação de alta tecnologia e desorientar naves espaciais e satélites de navegação. Em março de 1989, uma dessas tempestades deixou seis milhões de pessoas sem eletricidade durante nove horas em Montreal.

Quando Halberg fez suas descobertas, já se sabia que as tempestades geomagnéticas tinham um efeito profundo no movimento e na orientação de animais como os pombos e os golfinhos, que usam o campo geomagnético na navegação. Os biólogos supunham que o fraco campo magnético da Terra pouco influenciava os processos biológicos básicos, principalmente porque os seres vivos estão expostos diariamente a campos magnéticos e eletromagnéticos muito mais potentes, gerados pela tecnologia moderna. Mas no curso da investigação das conseqüências dos voos espaciais para a saúde, o governo soviético revelou evidências de que os campos geomagnéticos naturais, principalmente os de freqüência extremamente baixa (abaixo de 100 hertz), têm um efeito pronunciado em praticamente todos os processos químicos e celulares dos seres vivos.

Quando os cientistas russos do Space Research Institute da Russian Academy of Sciences estudaram os efeitos do clima espacial nos cosmonautas enviados ao espaço, descobriram que a síntese de proteínas em células bacterianas é altamente suscetível a mudanças nos campos geomagnéticos, e que essa perturbação na síntese de proteínas afeta também os microrganismos humanos.[5] As perturbações geomagnéticas influenciam a síntese de

micronu- trientes das plantas, e até as algas unicelulares reagem ao fluxo do ciclo solar.[6] As plantas e microrganismos são tão sensíveis a essas mudanças que foram usados pelos pesquisadores russos como barômetros das perturbações geomagnéticas.[7]

Os cientistas soviéticos descobriram também que, se os astronautas sofriam parada cardíaca, era durante uma tempestade magnética.[8] Também na Terra, as doenças pareciam acompanhar a atividade geomagnética espacial. As doenças e as mortes aumentavam nos dias de tempestade magnética.[9] Mas, dentre todos os sistemas corporais, o mais afetado pelas mudanças das condições geomagnéticas solares era o ritmo cardíaco.

Os cientistas do Space Research Institute acompanharam o funcionamento do coração de voluntários saudáveis por todo um ciclo solar, comparando-o com a evolução das manchas solares e outras atividades geomagnéticas no mesmo período. O coração mais saudável é o que apresenta maior variação de ritmo. Na pesquisa russa, as maiores variações ocorriam em períodos de menor quantidade de atividade solar,[10] enquanto que a variabili- dade do ritmo cardíaco (VRC) diminuía durante tempestades magnéticas. As perturbações na variabilidade do ritmo cardíaco afetam principalmente o sistema nervoso autônomo, que mantém o corpo funcionando sem qualquer intervenção consciente. Uma VRC baixa aumenta o risco de infarto e de doenças coro- narianas. Quando há um aumento da atividade geomagnética, a viscosidade, ou espessura, do sangue aumenta também drastica- mente, às vezes atingindo o dobro, e a corrente sangüínea fica mais lenta.[11]

A morte súbita por problemas cardiovasculares também parece estar associada à atividade geomagnética devida ao Sol.[12] O número de infartos sobe e desce conforme o ciclo de atividade solar:[13] o maior número de mortes súbitas por problemas cardíacos ocorre em dias de tempestade magnética.[14] O próprio Halberg descobriu um aumento de 5 por cento de infartos em Minnesota em tempos de pico de atividade solar.[15]

Não é de surpreender que sistemas biológicos como os dos humanos sejam sensíveis a sinais externos como as perturbações geomagnéticas. Os campos magnéticos são causados pelo fluxo de elétrons e átomos carregados, chamados íons, e cada vez que as forças magnéticas mudam, elas alteram a direção do fluxo desses átomos e partículas. Sabendo-se que os organismos vivos são compostos de partículas, como os elétrons, qualquer grande mudança da direção magnética pode alterar significativamente os processos biológicos.

Quando Halberg entendeu o efeito do campo geomagnético sobre os seres vivos, renomeou o trabalho de sua vida como "cro- noastrobiologia", que são os ritmos biológicos afetados pelos astros. O Sol seria um metrônomo gigantesco acertando os compassos da vida.

Persinger estava mais interessado em investigar os efeitos geomag- néticos no cérebro. Pesquisadores no bloco soviético também tinham descoberto que o clima espacial pode afetar os processos neurológicos. Cientistas da Azerbaijan National Academy of Sciences, em Baku, usaram um equipamento especial que permitia monitorar continuamente a atividade elétrica do coração e do cérebro de alguns voluntários saudáveis, e comparar esses ritmos com aqueles do campo eletromagnético da Terra.

Eles descobriram que a atividade geomagnética tinha forte influência sobre o funcionamento do cérebro, tanto que em dias de tempestades magnéticas, os gráficos de EEG ficavam desesta- bilizados.[16] A turbulência geomagnética também afeta o equilíbrio entre certas partes do cérebro e rompe comunicações dentro do sistema nervoso, superativando certos aspectos do sistema autônomo e diminuindo outros.[17]

A atividade solar afeta também o equilíbrio mental. Como Persinger descobriu, quanto mais instáveis as condições climáticas no espaço, maior o número de pacientes hospitalizados por distúrbios nervosos e maior o número de tentativas de suicídio.[18] As perturbações geomagnéticas parecem ter relação com o aumento de distúrbios psiquiátricos generalizados.[19] Mesmo os que já sofrem de doença mental ficam mais agitados em dias de tempestades magnéticas.

Persinger suspeitou de uma possível relação entre flutuações geomagnéticas e convulsões epiléticas depois que seu colega neu- rocientista Todd Murphy, que havia tido epilepsia no lobo temporal quando criança, revelou que tinha freqüentes experiências fora do corpo durante os episódios. Alguns dados já ligavam o aumento da atividade geomagnética com a freqüência de crises epiléticas.[20] Seriam as convulsões resultado de perturbações geomagnéticas? Para estudar essa possibilidade, Persinger usou animais. Injetou em vários ratos de laboratório lítio-pilocarpina, que provoca em roedores convulsões semelhantes a epiléticas, e comparou a incidência de convulsões uma hora depois de acionar o simulador de atividade geomagnética aumentada que havia no laboratório.[21] Os resultados indicavam que a crise epilética tem maior probabilidade de ser desencadeada quando a atividade geomagnética ultrapassa certo limiar. As convulsões ocorriam com maior freqüência cada vez que a atividade geomagnética excedia vinte nanoteslas.[22]

Persinger descobriu uma relação entre morte súbita, causada por epilepsia ou sem motivo aparente, e altos níveis de atividade geomagnética.[23] Afinal, a morte súbita sem motivo aparente deveria ter uma explicação racional: pessoas com constituição mais fraca estão à mercê da incessante atividade solar.

Fortes campos geomagnéticos também parecem afetar profundamente a aprendizagem, geralmente para melhor. O aumento dessa atividade acentua a memória: ratos expostos a campos geomagnéticos aprendiam mais rápido a sair dos labirintos.[24] Grandes flutuações na atividade solar têm efeitos sutis no comportamento e no desempenho de seres humanos em ações que exigem habilidade.[25] O psicólogo Dean Radin examinou o efeito de CGMs no boliche, acompanhando o desempenho de jogadores em várias ocasiões, e comparou os pontos obtidos com a atividade geomagnética nos mesmos períodos. Grandes flutuações na véspera dos jogos pareciam causar resultados mais irregulares, com uma variação de 41 por cento na pontuação dos jogadores, em comparação com o número de pontos obtidos em dias de estabilidade geomagnética.[26] Outras pesquisas demonstraram que, quanto maior a mudança no campo geomagnético da Terra, maior o número de infrações de trânsito e acidentes de trabalho.[27] O maior determinante parecia ser uma grande *mudança* na atividade geomagnética, passando da turbulência à calma e vice-versa.

Apesar da desestabilização periódica, a exposição ao aumento e diminuição da atividade geomagnética diária parece ser essencial à vida na Terra. O Solar Terrestrial Influences Laboratory da Bulgarian Academy of Sciences, em Sofia, realizou experimentos biológicos a bordo da estação espacial soviética Mir para investigar o que acontece aos cosmonautas privados de contato com o campo geomagnético da Terra enquanto estão no espaço. Os cientistas construíram um "vácuo geomagnético", uma câmara de descompressão de seis metros de aço inoxidável, bloqueando parcialmente o campo geomagnético natural da Terra, onde foram encerrados sete jovens saudáveis e seus processos corporais analisados. Dentro da câmara de descompressão, os jovens apresentaram várias perturbações na atividade das ondas cerebrais e sono inquieto, com poucos períodos de sono profundo.[28]

O contato com campos geomagnéticos pode desempenhar um papel fundamental no equilíbrio do sistema nervoso. De fato, as pequenas flutuações geomagnéticas da Terra têm um efeito profundo nos dois principais motores do corpo: o coração e o cérebro.

Persinger continuou pesquisando para descobrir outros efeitos geofísicos extraordinários nos seres humanos. Os fenômenos eletromagnéticos e geomagnéticos resultantes de movimentos das placas tectônicas, de terremotos, de níveis excessivamente altos de chuvas e até de "luminosidades" eletromagnéticas, que são luzes no céu, todos podem estimular certas partes do cérebro que produzem alucinações. Entre 1968 e 1971, mais de 100 mil pessoas relataram visões da Virgem Maria acima de uma igreja em Zeitoun, no Egito. Quando Persinger examinou a atividade sísmica da área no mesmo período, descobriu um pico sem precedentes na atividade de terremotos.[29] As vezes, os efeitos eletromagnéticos são

produzidos pelo homem. Persinger estudou uma mulher católico-romana com trauma cerebral prévio que relatava receber todas as noites a visita do Espírito Santo. Ele acabou descobrindo que a fonte do milagre era um despertador. O antigo trauma cerebral possibilitava um efeito inesperado do relógio eletrônico que ficava ao lado da cabeça dela enquanto dormia.[30] Persinger queria averiguar se era possível reproduzir esses tipos de perturbações geomagnéticas em laboratório. Seu colega Stan Koren modificou e conectou um capacete de motociclista (mais tarde chamado de capacete "Koren") de modo que enviasse campos magnéticos complexos, de baixíssima freqüência - mais ou menos a quantidade emitida por um telefone - em direções precisas. Os participantes colocavam o capacete e iam para a câmera acústica da sala C002B, especialmente adaptada para bloquear ruídos eletromagnéticos. Uma vez ligado, o capacete produzia o que Persinger denominou "transientes do lobo temporal", algo possivelmente similar a microconvulsões, episódios muito pequenos de alterações nos padrões de descarga neuronal. Isso produzia no cérebro virtualmente o mesmo efeito que a exposição a um aumento da atividade geomagnética ambiental.

Ao fim de algum tempo, Persinger começou a reconhecer os padrões. As ondas cerebrais dos participantes entravam em ressonância com os campos magnéticos complexos e permaneciam em sincronia por até dez segundos depois que ele desligava o capacete.[31] Por meio de tentativa e erro, ele descobriu que as regiões cerebrais mais sensíveis aos efeitos eletromagnéticos e geo- magnéticos são os lobos temporais direitos. O envio de campos magnéticos pulsantes de nível baixo (um microtesla) sobre o hemisfério direito baixava as ondas cerebrais para o ritmo alfa ÍBIS hertz), mas somente no lado direito.[32]

A "consciência do eu" e a "consciência do outro" estão alojadas nos dois lobos temporais, especialmente no hemisfério esquerdo, onde estão localizados os centros da linguagem. Para funcionar normalmente, os lobos temporais direito e esquerdo precisam trabalhar em harmonia. Se alguma coisa afetar esse equilíbrio, o cérebro sente outro "ser" e cria uma alucinação. Como Persinger descobriu em seus experimentos, a estimulação do lobo temporal direito gera uma consciência, presença ou sentimento de visões espirituais, boas ou más. Campos magnéticos visando ao mesmo tempo à amídala cerebral dão um colorido de intensa emoção à experiência, tal como acontece nas experiências espirituais. Ao estimular primeiro um lado da amídala e depois o outro, Persinger descobriu que podia aumentar a feição emocional da experiência.

Os voluntários que usaram o capacete de Koren tiveram experiências de epifanias divinas, aparições, sensações de estar fora do corpo e houve até uma alucinação satânica, puramente através de estimulação lobo-temporal. A natureza da experiência depende muito da história pessoal do sujeito. Experiências negativas na infância tendem a aumentar a sensibilidade do lobo temporal direito, e quem teve muitas dessas experiências tende a sentir coisas negativas quando está usando o capacete. Uma pessoa mais feliz, com o lobo temporal esquerdo mais sensível, tem maior probabilidade de sentir uma presença divina.[33]

Deve ter sido tentador para Persinger concluir que toda experiência espiritual é uma alucinação induzida pelo geomagne- tismo, exceto por um fato desconcertante: a percepção extrassensorial e outras capacidades psíquicas parecem ser mais agudas durante certos tipos de atividade geomagnética. Quando a Terra está "calma" e o fluxo geomagnético está em alta, a percepção extrassensorial e a telepatia aumentam.[34] Até pequenas mudanças ambientais, desde variações leves no clima a padrões solares, parecem ter um profundo efeito na percepção extrassensorial e na capacidade de vidência. O oposto acontece com a psicocinese, a capacidade mental de mudar a matéria física. O poder da intenção aumenta quando a energia da Terra fica mais agitada.[35]

Nos anos 1970, Persinger conseguiu testar os efeitos da atividade geomagnética na telepatia durante o sono, em associação com o renomado parapsicólogo Stanley Krippner, então diretor de um laboratório de estudos de sonhos no Maimonides Medicai Center, em

Nova York. Krippner tinha aperfeiçoado um protocolo experimental para investigar telepatia, vidência e premonição nos sonhos durante o sono profundo, usando pares de voluntários. Enquanto um dos parceiros dormia, o outro ficava numa sala separada, concentrado numa imagem que tentaria "transmitir" para ser incorporada ao sonho do que dormia. Ao acordar, os participantes descreviam detalhadamente os sonhos que tiveram, para determinar se continham alguma semelhança com as imagens enviadas.[36]

Persinger e Krippner constataram que os participantes se saíam melhor em alguns dias do que em outros. Ao verificar a atividade geomagnética no período do estudo, viram que os que sonhavam apresentavam uma receptividade maior das imagens emitidas em noites de atividade dos CGMs relativamente baixa.[37]

A atividade geomagnética afeta também os sonhos premonitórios, isto é, que preveem acontecimentos. Dr. Alan Vaughan, vidente famoso por seus sonhos premonitórios ricos em detalhes, mantinha detalhadas anotações diárias de seus sonhos a fim de compará-los a eventos futuros. Um dos sonhos de Vaughan previu com dois dias de antecedência o assassinato de Robert Kennedy, então candidato à presidência dos Estados Unidos.[38]
Um exame climático das noites em que Vaughan teve 61 desses sonhos premonitórios mostrou que a atividade geomagnética estava significativamente mais calma nas noites em que teve as revelações mais acuradas em seus sonhos.[39]

Em dias de calma geomagnética, ocorrem mais casos de telepatia e de clarividência espontâneas,[40] e parece haver maior precisão na vidência.[41] Persinger realizou uma pesquisa de PES com um grupo de casais. Um dos membros de cada casal ficava imerso em campo magnético. Nessa condição, era mostrada uma imagem que ele deveria associar a uma experiência anterior tida com seu parceiro ou parceira. Simultaneamente, em outro recinto, o outro membro do casal via a mesma imagem e deveria também relatar a lembrança que a imagem lhe despertava. Ao comparar os resultados, Persinger viu que os dois relatos eram mais coincidentes quando a atividade magnética estava mais baixa. Quanto maior a atividade magnética, maior era a disparidade de relatos.[42]

Por outro lado, homens e mulheres respondem de maneira muito diferente à atividade geomagnética, como Persinger descobriu ao comparar o banco de dados de experiências paranormais com atividade geomagnética, separando os dados por sexo. Os homens tendiam a ter mais premonições em dias de atividade geomagnética alta (acima de 20 nanoteslas), enquanto as mulheres relatavam mais premonições quando a atividade geomagnética estava baixa (abaixo de 20 nanoteslas). Os homens tendiam a ter lembranças mais acuradas com atividade geomagnética alta, e as mulheres, com atividade geomagnética mais baixa. Como Krippner havia descoberto, as pessoas com "limite tênue" são mais suscetíveis a experiências extrassensoriais, principalmente as que já tiveram encontros paranormais.[43]

A certa altura, Persinger viu que podia acentuar a percepção extrassensorial com os campos geomagnéticos artificiais do capacete Koren. A capacidade de vidência de um aluno melhorou consideravelmente após ter sido exposto a campos magnéticos fracos horizontais.[44]

Em 1998, Persinger decidiu fazer um teste decisivo com o capacete Koren. Seria possível interromper a capacidade de um dos maiores videntes do mundo? E convidou Ingo Swann para ir ao laboratório no porão. Swann, então com 68 anos, mostrou que continuava a fazer proezas extrassensoriais ao descrever em minúcias as imagens de fotos selecionadas aleatoriamente e colocadas em envelopes fechados, guardados em outra sala. Mas depois que Persinger banhou as fotos em campos magnéticos complexos, a acurácia das descrições de Swann caiu de repente. Os campos mais destrutivos tinham sinais diferentes de formas de ondas em fases variadas. Isso sugeria que Swann captava a informação em forma de onda e que os sinais eram facilmente interrompidos pelos campos magnéticos que perturbavam

sua coerência.[45] Como Gary Schwartz também descobriu, a informação transmitida ou recebida por seres humanos deve ter um forte componente magnético.

A evidência de Persinger me convenceu de que a atividade geo- magnética influencia a clareza de nossa recepção de informação quântica. Mas os campos geomagnéticos afetariam também a força de nossas transmissões e seu efeito no mundo físico? A pesquisa de Stanley Krippner oferece algumas pistas. Para testar a hipótese de que a psicocinese tem maior ocorrência nos dias em que a Terra está "ruidosa", Krippner levou sua equipe numa visita ao sensitivo brasileiro Amyr Amiden, conhecido por sua extraordinária capacidade psicocinética. Compararam o período das atividades psicocinéticas de Amiden com as flutuações geomagnéticas na área de Brasília, onde se deram as sessões, e mediram o pulso e a pressão do sensitivo.

A equipe encontrou uma relação significativa entre os feitos de Amiden e o índice geomagnético diário de todo o hemisfério sul. Por exemplo: as maiores façanhas de Amiden ocorreram em 10 e 15 de março, que foram os dias de maior atividade geo- magnética, e nada de extraordinário foi produzido em 20 de março, o dia de maior calma geomagnética daquele mês.[46]

As habilidades psíquicas de Amiden eram precedidas por um aumento da pressão sangüínea na diástole (a pressão do sangue que retorna ao coração) e um aumento do "ruído" geomagnético. Talvez a atividade geomagnética provoque mudanças no "cérebro do coração" antes que a pessoa transmita informação capaz de afetar a matéria física.

É interessante notar que, assim como os casais no Estudo do Amor, os efeitos psicocinéticos mais poderosos *se antecipavam a* uma forte influência: nesse caso, o fluxo geomagnético. Numa das sessões, duas medalhas religiosas se materializaram subitamente na sala onde estavam Amiden e os pesquisadores, parecendo ter caído do teto, e o evento foi seguido por um aumento repentino no campo geomagnético da área. Será que os humanos podem antecipar esse ruído geomagnético? Nesse caso, essa janela ante- cipatória lhes proporciona mais poder psicocinético que o normal?

O psicólogo William Braud conduziu alguns estudos curiosos, abordando o efeito de campos geomagnéticos sobre a intenção, ao pesquisar se altos níveis de atividade geomagnética tinham relação com o poder de influência remota. Braud pesquisou o efeito de envio de intenção a células de sangue humano e a outra pessoa. Como Krippner, ele constatou que o sucesso da intenção está ligado ao Sol "barulhento" produzindo alta atividade geomagnética.[47]

Além da atividade solar, outros fatores ambientais devem ser considerados na avaliação dos melhores momentos para enviar intenção. Vários cientistas, inclusive Persinger, viram que certos dias e certos momentos do dia influenciam a PES e a psicocinese.[48] Os melhores resultados ocorrem por volta de uma hora da tarde do tempo sideral local, que é o tempo medido pela relação de um lugar da Terra com as estrelas, não com o Sol. O tempo sideral local é calculado pelo ângulo da hora do equinócio vernal, onde o plano formado pela linha do Equador intercepta o plano da órbita da Terra, como se fosse medido no céu. Os efeitos psicocinéticos parecem ser maiores a cada 13 dias, nas ocasiões em que o vento solar está modulado.[49]

Vale a pena também evitar períodos de baixa visibilidade e ventos fortes, condições que produzem alta percentagem de íons com cargas elétricas no ar. Um íon se forma quando uma molécula encontra energia suficiente para liberar um elétron. Os íons são criados também por chuvas, pressão do ar, forças emitidas por uma queda d'água, e pela fricção de grandes volumes de ar se movimentando rapidamente sobre uma massa terrestre, em fenô- menos como o El Nino ou o Santa Ana, no sul da Califórnia. Os íons, tanto positivos como

negativos, eqüivalem a um minúsculo pulso de eletricidade estática, e o ar que respiramos é feito de bilhões dessas cargas minúsculas.

Um ar "limpo" contém de 1.500 a 4.000 íons por centímetro cúbico e de preferência numa razão ligeiramente maior de íons negativos para positivos: 1,2 para 1. Mas os íons são muito instáveis. Em nossa era industrializada, onde vivemos a maior parte do tempo em ambientes fechados cheios de cargas eletromagnéticas geradas pela poluição e por origens artificiais, esse número ideal cai drasticamente e modifica essa proporção. Assim, à exceção dos mais robustos dentre nós, e que passam boa parte da vida ao ar livre, vivemos inalando um nível muito baixo de íons, com uma indesejável predominância de íons positivos. Viver sem essas cargas iônicas não é muito bom para nós, nem para nossa capacidade de receptores e emissores. Pesquisas na Califórnia e em Israel mostraram que baixas concentrações de íons, tanto de carga positiva como negativa, produzem menos freqüências alfa no cérebro humano e que elevações súbitas dessas cargas podem provocar mudanças rápidas e notáveis nas ondas cerebrais.[50]

A pesquisa de Persinger oferece grande volume de evidências de que a freqüência magnética afeta nossa capacidade de "sintonizar" e transmitir, e afeta também as regiões do cérebro que recebem a informação. Mudanças sutis nos campos geomagnéticos da Terra afetam consideravelmente o coração e o cérebro, sistemas corporais que são a fonte principal de transmissão, como demonstraram as pesquisas DMILS e o Estudo do Amor de Schlitz. Após examinar o trabalho de Persinger, passei a ver a intenção como uma vasta relação energética abrangendo o Sol, a atmosfera, os ritmos da Terra e os ritmos circadianos. Para enviar efetivamente a intenção, precisamos levar em conta essas energias. Persinger colaborou muito ao localizar, não só o melhor "canal" da intenção, mas também os melhores momentos para ligar esse canal.

CAPÍTULO 8

O LUGAR CERTO

Em 1997, William Tiller estava dando consultoria a uma empresa da Califórnia no desenvolvimento de um produto para eliminar a poluição eletromagnética. Ele fora contratado porque o produto continha um cristal de quartzo. Tiller era físico, professor emérito de ciência de materiais e engenharia na Universidade de Stanford, e havia ocupado um nicho na ciência da cristalização com a publicação de três livros-texto sobre o tema e mais de 250 artigos científicos.[1]

O produto consistia numa caixinha preta simples, do tamanho de um controle remoto, contendo três osciladores de 1-10 megahertz, e mal chegava a um microwatt de potência quando era ligada. A caixa continha um componente de memória de "somente leitura", programável, eletricamente apagável (EEP-ROM), inconvencionalmente ligado ao circuito. Deveria ser capaz de mostrar a entrada de energia eletromagnética, possivelmente através dos osciladores do quartzo embutido. Supunha-se que o quartzo modulava informação quântica por meio da rotação da direção das ondas.

Enquanto examinava o equipamento, Tiller teve uma idéia infame. Fascinado pela evidência de que a influência remota existia, ele já vinha realizando uma série de experimentos e tinha formulado uma teoria completa sobre a "energia sutil" em sistemas vivos. Talvez a caixinha que tinha nas mãos fosse o que faltava para o teste final da intenção. Se os pensamentos eram apenas uma forma de energia, o que aconteceria se ele tentasse "carregar" com uma intenção humana aquela maquininha simples, de baixa tecnologia, e usá-la para afetar um processo químico? Seu experimento se baseava na impensável suposição de que os pensamentos poderiam ser aprisionados numa lasquinha de memória eletrônica e depois "liberados" para afetar o mundo físico.[2] Essa idéia fantasiosa levou a um resultado experimental esdrúxulo, trazendo mostras convincentes de que existe um lugar para cada coisa e cada coisa em seu lugar, no momento certo, aplicados à emissão da intenção.

Tiller pediu a um dos seus tolerantes colegas da engenharia civil que lhe cedesse sua parte do laboratório espacial no prédio da Terman Engineering, na Universidade Stanford, e tomou emprestados outros espaços do departamento de biologia. Após alguns ajustes no aparato comercial, passou a delinear seus próprios experimentos. Estava disposto a arriscar tudo para saber se essa intenção "encapsulada" poderia realmente afetar seres vivos. Sabendo que ainda não podia realizar experimentos em seres humanos, que apresentavam muitas variáveis intervenientes, incontroláveis, usou a melhor alternativa dos cientistas, que é a mosca-das-frutas.

Dentre todos os animais usados para experimentação em laboratório, a mosca-das-frutas reina, soberana. Há mais de um século que os cientistas consideram a *Drosophila melanogaster* um organismo modelo, muito devido ao seu curto ciclo de vida. Em seis dias a mosca-das-frutas se transforma de larva em inseto alado, sai voando e morre duas semanas depois. Tiller queria fazer um experimento para acelerar ainda mais esse processo de desenvolvimento. Seu colega da Stanford, Michael Kohane, especialista em mosca-das-frutas, vinha estudando os efeitos de suplementos de dinucleotídeo de nicotinamida-adenina (NAD) em seus espécimes. O NAD é um cofator importante para as enzimas, colaborando no metabolismo da energia dentro das células com o transporte de hidrogênio, que é

essencial para ajustar o tempo natural do desenvolvimento larval. A disponibilidade de energia concorre diretamente para o bom estado do organismo.[3]

O NAD dirige os elétrons no rumo necessário para maximizar a produção de energia e o metabolismo. Níveis baixos de NAD prejudicam a produção de adenosina trifosfato (ATP). Toda célula usa oxigênio e glucose para converter adenina difosfato (ADP) e ácido fosfórico em ATP, uma molécula que fica pingando energia para a maioria dos processos celulares. ADP e ATP são equivalentes a reservatórios de energia química. Cada molécula guarda uma pequena reserva de energia em sua ligação de oxigênio e fósforo. O aumento no fornecimento de NAD aumenta a razão entre ATP e ADP, acelerando os processos celulares e forçando o desenvolvimento larval. A medida que a mosca-das-frutas se desenvolve, quanto maior a razão ATP/ADP, maior é a energia disponível para as células, e mais forte é a mosca. O efeito básico do NAD é melhorar o estado geral de saúde da mosca-das-frutas, do berço ao túmulo.

Os campos eletromagnéticos podem ter um efeito profundo no metabolismo da energia celular, particularmente na síntese de ATP.[4] Tiller ponderou que os pensamentos humanos podiam ser decodificados como uma forma similar de energia. Mas a energia de um pensamento poderia interagir com a cadeia transportadora de elétrons para avivar o fogo metabólico?

Para colocar em prática o protocolo que tinha em mente, Tiller precisava de um segundo laboratório, que foi encontrado num pequeno prédio em Minnesota, ao norte de Excelsior, onde obteria os subsídios para o estudo. Ali ele instalou Michael Kohane e Walt Dibble, seu ex-aluno de pós-graduação.

Certa manhã do início de janeiro de 1997, Tiller reuniu em volta da mesa quatro participantes: ele, sua mulher Jean e dois amigos, todos com grande experiência em meditação. Desembrulhou a primeira caixinha preta, ligou-a e colocou-a no centro da mesa.

Ao dar um sinal, todos deveriam entrar em profundo estado meditativo. Depois de "limpar" mentalmente o ambiente e o equipamento, Tiller postou-se diante dos demais, alto, magricela, olhar brilhante e irreverente, hirsuta barba branca, e leu em voz alta a intenção que havia redigido:

> Nossa intenção é influenciar sinergicamente (a) a disponibilidade de oxigênio, prótons e ADP, (b) a atividade da concentração disponível de NAD e (c) a atividade das enzimas disponíveis, desidrogenase e ATP-sintase, nas mitocôndrias, para que a produção de ATP nas larvas de mosca-das-frutas tenha um aumento considerável (o máximo possível sem prejudicar a função vital das larvas) e, assim, o tempo de desenvolvimento larval seja significativamente reduzido em relação ao do aparelho de controle.

Embora a intenção se referisse mesmo ao aumento significativo da razão entre ATP e ADP, Tiller havia propositalmente formulado a intenção de modo bem específico para que não houvesse qualquer mal-entendido. Ele suspeitava que, quanto mais específico o pensamento, maior a probabilidade de surtir efeito, por isso fazia questão de explicitar bem seus objetivos em cada experimento. Havia acrescentado "sem prejudicar a função vital das larvas" porque temia que, se exagerassem no pensamento, poderiam matar as criaturinhas.

Mantiveram a intenção por 15 minutos, interromperam imediatamente a um sinal de Tiller e se concentraram por mais cinco minutos numa intenção de fechamento para "selar a intenção" na caixinha.

Tiller havia preparado uma caixa de controle idêntica, que não tinha "gravado" a intenção porque estava embrulhada em papel-alumínio e colocada numa gaiola de Faraday eletricamente aterrada para impedir freqüências eletromagnéticas de todas as magnitudes.

Tiller embrulhou em papel-alumínio a caixa receptora, ou "Aparelho Eletrônico de Intenção Gravada", como ele a chamava, e colocou-a em outra gaiola de Faraday, onde ficaria até ser despachada. Em dias diferentes, ele enviou cada caixa por FedEx para seu

laboratório em Minnesota, a quase 2.500 quilômetros de distância. Teve o cuidado de não marcar nenhuma das duas caixas, para que Dibble e Kohane não soubessem qual delas continha a intenção e qual era a de controle, quando chegassem ao laboratório. Em Excelsior, os cientistas prepararam vários grupos de oito frascos contendo larvas de moscas-das- frutas e colocaram três grupos em três gaiolas de Faraday. Em seguida, ligaram e colocaram as duas caixinhas pretas em duas das gaiolas de Faraday.

Durante os oito meses seguintes prosseguiram o experimento com 10 mil larvas e 7.000 moscas adultas, acompanhando a razão ATP/ADP. Depois de montar um gráfico com os dados compilados, Tiller e Kohane viram que, não somente a razão entre ATP e ADP tinha aumentado, mas também que as larvas expostas aos aparelhos gravados com a intenção se desenvolveram 15 por cento mais rápido que o normal.[5] Além disso, quando as larvas atingiram o estágio adulto, eram mais saudáveis que o normal, e seus descendentes também.[6] A intenção teve um efeito positivo nas moscas e parece ter afetado sua linha genealógica.

Por essa época, Tiller tinha feito experimentos com outras caixinhas pretas em grande número de sujeitos, escolhendo cuidadosamente seus alvos experimentais. Ele precisava de testes similares ao da razão entre as coenzimas da mosca-das-frutas, que evidenciassem uma mudança verdadeira, mensurável, e escolheu dois alvos: o pH da água e o aumento de atividade de uma enzima do fígado chamada fosfatase alcalina (ALP). O pH da água - o nível de acidez ou alcalinidade numa solução - foi escolhido porque é bastante estático e permite a medição de diferenças mínimas, de um centésimo ou até de um milésimo de unidade na escala de pH. A mudança de uma unidade inteira ou mais na escala de pH representa uma diferença enorme, difícil de ser interpretada como resultado de uma medição incorreta. A ALP é também ideal para testes porque sua atividade mantém um ritmo invariável.

Nos dois casos, os praticantes de meditação gravaram intenções nas caixinhas pretas com os objetivos de mudar uma unidade inteira do pH da água para mais e para menos, e para aumentar um "fator significativo" na atividade da ALP. Tiller enviou as caixinhas gravadas e as de controle para Dibble, que usou um modelo semelhante ao do estudo com as mosca-das-frutas. Os dois experimentos tiveram um resultado extraordinário.[7] Nos experimentos com a água, as intenções conseguiram aumentar e diminuir uma unidade do pH, e a atividade da ALP teve um aumento significativo.[8]

Tiller estava no meio dos experimentos com a caixinha preta quando notou algo estranho. Depois de três meses, os resultados dos seus estudos começaram a melhorar. Quanto mais repetidos, mais fortes e mais rápidos eram os efeitos.

Decidido a isolar qual o aspecto ambiental que havia mudado, fez medições da temperatura do ar dentro e fora das gaiolas de Faraday, e viu que a temperatura parecia subir e descer num ritmo ou oscilação regular, baixando e subindo a intervalos regulares. A princípio, ele media a temperatura com um termômetro comum, de mercúrio. Na dúvida sobre a precisão do instrumento, ele o trocou por um termômetro computadorizado digital de baixa resolução, baseado num termistor. Depois usou um termômetro de alta resolução. Os três termômetros acusaram as mesmas medições. Observando os resultados no gráfico, constatou que a mudança de temperatura oscilava num ritmo preciso de 45 minutos, variando cerca de 4°C.[9] Tiller mediu então o pH da água no laboratório e sua capacidade de conduzir eletricidade. Observou o mesmo fenômeno da temperatura: oscilações periódicas de pelo menos um quarto de unidade na escala de pH, e quedas e picos regulares na capacidade da água para conduzir eletricidade. Tiller ficou perplexo com as alterações no pH porque o equilíbrio ácido/alcalino é altamente sensível a mudanças, em qualquer substância. Quando o pH do sangue de uma pessoa sobe ou desce apenas meia unidade, significa que a pessoa está morrendo. Ou que já morreu.

Um padrão ia se revelando: à medida que a temperatura do ar aumentava, o pH diminuía e vice-versa, mantendo um ritmo harmônico. A condutividade da água apresentava um ciclo harmônico similar.[10] Por alguma razão, o laboratório começava a manifestar diferentes propriedades materiais, como se fosse um ambiente especialmente carregado.

Os efeitos também aumentavam continuamente. Independentemente do experimento realizado, quanto mais tempo as caixas gravadas ficavam na sala, maiores eram as flutuações rítmicas da temperatura e do pH.[11] Essas flutuações não eram afetadas pela abertura de portas e janelas, pelo funcionamento do ar-condicio- nado e aquecedor, e nem mesmo pela presença e movimento de humanos ou objetos nas proximidades. Quando comparou os gráficos da temperatura do ar e da água, viu que mantinham perfeita harmonia. Todos os cantos da sala apresentavam o mesmo resultado. Cada aspecto do espaço físico parecia estar numa espécie de harmonia rítmica, energética.

A essa altura, Tiller e seus colegas tinham instalado quatro laboratórios, distanciados de trinta a 270 metros uns dos outros. Depois que vários experimentos eram realizados, cada laboratório começava a apresentar as flutuações rítmicas.

Tiller nunca tinha observado esse tipo de oscilações "organizadas" em seus laboratórios convencionais de ciências em Stanford. Na verdade, nunca tinham sido observadas antes, em lugar nenhum. Para se certificar de que o fenômeno não era provocado pelas próprias caixas, fizeram três experimentos de controle nos laboratórios, usando três caixas ligadas e não gravadas. Nesses casos, as medições do ar e da água eram normais.

Tiller ainda queria descobrir o significado daqueles efeitos e se poderiam ser causados por alguma perturbação física. Imaginou se dois grandes ventiladores ligados na sala afetariam as oscilações. Normalmente, a convecção forçada no ar pelo ventilador faz desaparecer as oscilações da temperatura. Colocou um ventilador de mesa e um de pé em locais estratégicos, perto de uma fileira de sensores de temperatura. Mesmo com os dois ventiladores ligados a ponto de espalhar os papéis, as oscilações continuavam.

O *que estava acontecendo ali?* Poderia ser um efeito magnético, Tiller pensou. Seria bom verificar o campo magnético da água. Colocou um magneto comum de barra debaixo de uma jarra de água e deixou lá durante três dias, com o polo norte do ímã virado para cima, e mediu o pH da água. Depois inverteu o ímã, de modo que o polo sul ficasse virado para cima, debaixo da jarra, por outros três dias. Quando a água comum é exposta a esse tipo de ímã fraco, que tem uma força de campo menor que 500 gauss, o pH continua o mesmo, independentemente do polo do ímã virado para a água.

O mundo que conhecemos é magneticamente simétrico. A física quântica fala em termos de teoria de calibre e simetria para explicar as relações entre forças e partículas, que incluem carga elétrica e magnética. Acredita-se que existimos num estado de simetria de calibre eletromagnético U(l), um conceito bastante complicado em que a força magnética é proporcional ao gradiente do quadrado do campo magnético. Isso é sintetizado num simpies truísmo: a propriedade eletromagnética é igual em qualquer lugar de um dado campo. As leis do eletromagnetismo na natureza são as mesmas, em qualquer lugar.

Se você aumentar a carga eletromagnética numa área, verá que mudou a carga eletromagnética no mesmo grau em todo lugar. Em *The Cosmic Code,*[12] Heinz Pagels compara o universo a uma folha de papel infinita, pintada de cinza. Se você mudar o tom de cinza, ou "mudar o calibre", não conseguirá mudar a simetria do calibre porque todo o resto do papel mudará para exatamente o mesmo tom de cinza, de modo que será impossível distinguir onde você estava quando fez a mudança. Um estado de magnetismo simétrico é chamado de "dipolo" magnético.

Mas o pH da água no laboratório de Tiller mostrou uma diferença significativa com uma polaridade em comparação com a outra, com enormes diferenças de uma a 1,5 unidade de pH. A exposição da água ao polo sul disparava o pH para cima, e a exposição ao polo norte

fazia descer o pH. Em dois dos locais de experimentação, o pH da água exposta à polaridade sul continuava a mudar com a passagem do tempo, chegando ao pico ao fim de seis dias. Mas quando a água era exposta ao polo norte do ímã, as mudanças rítmicas que tinham sido registradas no pH iam desaparecendo.[13]

A ciência ortodoxa estabelece que os monopolos só existem na eletricidade (como carga positiva ou negativa) e não no magnetismo, que sempre cria dipolos pelas cargas elétricas em órbitas ou rotações.[14] Governos em todo o mundo já gastaram bilhões de dólares procurando monopolos magnéticos em todos os lugares da Terra, em vão.[ls] E Tiller havia conseguido acessar um monopolo magnético em seu modesto laboratório. Esse fenômeno parecia um efeito sistemático. Em qualquer dos laboratórios onde houvesse suas caixinhas pretas gravadas com intenção, os instrumentos registravam comportamento magnético do tipo monopolo.

Aos poucos Tiller compreendeu que estava testemunhando o mais espantoso de todos os resultados: a intenção humana capturada em suas caixinhas estava "condicionando" os espaços onde se realizavam os experimentos.

Tiller quis saber se esse fenômeno ainda estaria presente se ele alterasse alguma coisa naquele espaço. Quando ele removia um elemento, como um computador, as oscilações desapareciam durante cerca de dez horas e depois retornavam. A chegada de novos materiais ao laboratório também fazia com que os efeitos desaparecessem por várias semanas, mas sempre retornavam. Era como se o espaço assumisse uma estranha configuração sintonizada e nenhuma perturbação ou mudança conseguiria destruir esse estado mais elevado. Mesmo quando Tiller embrulhou as caixinhas em papel-alumínio e colocou em gaiolas de Faraday, todas as vibrações na água e na temperatura do ar permaneceram. Num dos locais, um antigo celeiro convertido em laboratório, foram registradas oscilações na temperatura do ar que sumiam e voltavam durante seis meses. Em outro local, um escritório, as oscilações foram registradas durante um ano inteiro.[16]

Depois que as caixinhas gravadas eram ligadas, ao fim de algum tempo o efeito era relativamente "permanente". O alvo, fosse o pH da água, ALP ou mosca-das-frutas, continuava a ser afetado mesmo quando a caixinha não estava mais no laboratório. Tiller decidiu ver o que aconteceria se ele retirasse todos os elementos do experimento. Desmanchou a gaiola de Faraday, esvaziou os recipientes de água, tirou-os do laboratório e registrou a temperatura do ar no lugar onde estavam antes. Mesmo na ausência dos objetos de experimentação, os termômetros continuavam a registrar oscilações periódicas na temperatura, de 2 a 3°C. Embora a influência tivesse diminuído, bem devagar, ao longo do tempo, os laboratórios pareciam ter sofrido uma transformação termodinâmica de longo prazo. A energia da intenção parecia ter "carregado" o ambiente e criado um efeito dominó na ordem das coisas.[17]

Os únicos outros fenômenos que tinham efeitos similares no ambiente, pensava Tiller, eram os resultantes de reações químicas altamente complexas. Mas ele só estava trabalhando com ar comum e água tratada. Segundo as leis da termodinâmica convencional, supõe-se que o ar e a água existem num estado perto do equilíbrio, o que eqüivale a dizer que permanecem mais ou menos estáticos. Esse tipo de resultados nunca havia sido registrado em qualquer laboratório do mundo.

Ele suspeitou que estava observando um efeito quântico. A constante repetição de pensamentos ordenados parecia estar mudando a realidade do lugar e tornando mais "ordenadas" as partículas quânticas virtuais do espaço vazio. Depois, como um efeito dominó, a "ordem" do espaço parecia atender ao resultado do experimento. A intenção aplicada em determinado espaço parecia intensificar seus efeitos ao longo do tempo.

De algum modo, ele e seus colegas tinham conseguido criar, naquele espaço carregado, um espaço de calibre SU(2), onde coexistiam monopolos elétricos e magnéticos, similar à realidade supostamente presente nos estados supersimétricos da física não convencional.

Nesses espaços condicionados, a própria lei da proporção da força magnética tinha sido alterada. *Uma propriedade básica da física foi completamente alterada.* A única maneira de se conseguir esse efeito de polaridade era produzir algum elemento de simetria de calibre SU(2).[18]

Essa mudança na simetria de calibre do espaço significava que profundas mudanças tinham ocorrido no Campo do Ponto Zero do ambiente. Numa simetria de calibre U(l), as flutuações aleatórias do Campo não têm efeito no universo físico. Entretanto, nos estados de simetria de calibre SU(2), o Campo se torna mais ordenado e produz várias mudanças nos menores elementos da matéria, o que vem a ser uma profunda alteração no próprio tecido da realidade física.

Tiller se sentia numa zona misteriosa de energia mais alta, testemunha de um sistema com uma extraordinária capacidade de auto- organização. De fato, as oscilações que ele havia registrado tinham todas as características de um condensado de Bose-Einstein, um estado mais alto de coerência. Até então, os cientistas tinham criado um condensado de Bose-Einstein apenas em ambientes altamente controlados e a temperaturas próximas do zero absoluto. Mas ele tinha conseguido criar os mesmos efeitos em temperatura ambiente e usando como processo um pensamento capturado num equipamento rudimentar.

Outros cientistas haviam testemunhado um espaço "carregado" de intenção. Numa série de estudos meticulosos, por exemplo, Graham Watkins e sua mulher Anita reuniram participantes humanos, muitos deles famosos por suas habilidades psíquicas, para tentar reanimar com maior rapidez ratinhos anestesiados, usando apenas a influência mental. Os ratinhos experimentais foram escolhidos em um grupo que havia demonstrado períodos semelhantes de reanimação após a anestesia. O grupo escolhido foi dividido para que a metade tivesse a função de controle.

Na primeira série do estudo, o grupo experimental acordou quatro segundos antes do grupo de controle, um resultado considerado não muito significativo. Nos experimentos subsequentes, porém, o tempo de reanimação diminuiu e continuou diminuindo a cada nova sessão do estudo.

Os Watkins repetiram sete vezes o experimento e descobriram que a cura tinha um "efeito remanescente". Bastava colocar um ratinho no mesmo lugar em que outro havia recebido a intenção para que ele acordasse com maior rapidez que o normal. O local parecia ter assimilado uma "carga" de cura, afetando tudo o que viesse a ocupar aquele espaço.[19]

O biólogo Bernard Grad, da Universidade McGill de Montreal, no Canadá, observou um fenômeno semelhante em experimento com o curador húngaro Oscar Estabany. Depois que Estabany tocava alguma coisa, até um pedaço de pano, o objeto parecia adquirir uma carga fantasma e podia ser usado para a cura em lugar das mãos do curador.[20]

A idéia de "espaço condicionado" foi explorada também pelo antigo cientista do PEAR, dr. Roger Nelson, em lugares sagrados. Nelson tinha interesse em saber se o propósito especial desses sítios sagrados, ou mesmo alguma qualidade inerente ao lugar, havia "carregado" o espaço com uma ressonância energética que pudesse ser registrada num aparelho gerador de eventos aleatórios (REG). Vários experimentos conduzidos por ele sugeriam que uma "consciência de campo" numa atmosfera altamente carregada, como uma concentração intensa de pessoas, afetava as máquinas, tornando-as mais "ordenadas". Munido de um REG portátil para registrar qualquer mudança na aleatoriedade ambiental dos campos, ele foi a alguns sítios: Wounded Knee (Joelho ferido), local do massacre de uma tribo sioux inteira; DeviPs Tower, a Torre do Diabo em Wyoming; e a câmara da rainha na Grande Pirâmide de Gizé. Nelson registrou evidências altamente significativas de maior ordem em alguns sítios, como se a própria localização contivesse um vórtice de energia coerente remanescente de todas as pessoas que haviam rezado ou morrido ali.[21]

Dean Radin usou REGs para investigar se a cura pode condicionar o lugar onde foi realizada. Colocou três REGs perto de uma cultura de células cerebrais humanas e pediu a um grupo de curadores que enviassem intenções para que a cultura crescesse mais rápido, e entrassem em meditação tradicional para fazer o condicionamento do espaço. Qualquer desvio da atividade ran- dômica dos REGs iria indicar uma presença provável de maior coerência. Radin preparou também um grupo de células para controle, que não receberiam intenção.

Passados três dias, ainda não havia diferença entre o crescimento das células tratadas e as do controle. Mas, à medida que o experimento prosseguia, as células tratadas passaram a crescer mais rápido. No terceiro dia, os três REGs começaram a se afastar da atividade aleatória e se tornaram mais ordenados. A intenção dos curadores parecia também afetar a radiação iônica ambiental.[22]

Assim como os registros de Nelson nos lugares sagrados, o experimento de Radin oferece indicações muito interessantes sobre a natureza do efeito "remanescente" da intenção. O registro de afastamento da aleatoriedade nos REGs, em direção à ordem, implica que a energia do Ponto Zero do espaço vazio passou a um estado de maior coerência. A "carga" da intenção pode ter um efeito dominó sobre o ambiente que, causando maior ordem quântica no espaço vazio, intensifica a eficácia do objetivo.[23] Cientistas russos observaram um fenômeno semelhante na água, que retém durante horas, e até dias, a memória de campos eletromagnéticos aplicados.[24] E como o efeito do laser: quando as ondas do Campo ambiente ficam mais ordenadas, uma intenção pode passar tremulando por elas, irrompendo como um relâmpago poderoso em direção a um alvo certeiro.

Quanto aos monopolos magnéticos, Tiller e seus colegas estavam na corda bamba, até na pesquisa da consciência. Seus estudos precisavam ser repetidos por outras equipes de cientistas, em outros laboratórios. Mas se suas descobertas sobreviverem ao tempo, vão demonstrar a que ponto a energia do pensamento humano pode alterar o ambiente. O caráter ordenador do processo da intenção parece realizar, perpetuar e possivelmente intensificar sua carga.

Os eventos estranhos, quase inacreditáveis, que ocorreram nos experimentos de Tiller me levam a imaginar se realmente é importante ter um lugar especialmente reservado para enviar uma intenção. Talvez cada um de nós precise de seu próprio "templo". Um lugar aonde possamos ir, ainda que com os olhos da mente, cada vez que vamos enviar um pensamento direcionado.

PARTE III

O PODER DO PENSAMENTO

Beisebol é noventa por cento mental. A outra metade é física.

- YOGI BERRA

CAPÍTULO 9

CÓPIAS MENTAIS

Sete semanas antes de Muhammad Ali enfrentar o campeão de peso pesado George Foreman na "festa na floresta" em Kinshasa, em 1974, ensaiou uns golpes no treinamento, deu um soco aqui, outro lá, desatento, e passou a maior parte do tempo nas cordas, deixando o parceiro de treino bater nele à vontade.

Nos últimos anos de sua carreira de boxeador, Ali usou as horas de treino para aprender a levar pancada. Praticou evitar o soco desviando a cabeça um milímetro e um milissegundo antes do contato, e a defletir mentalmente os golpes em qualquer parte do corpo para evitar a dor. Não treinava o corpo para vencer. Treinava a mente para não perder na hora do cansaço total, chegando ao 12° round, quando muitos lutadores são derrotados.[1] O trabalho mais importante não era feito no ringue, mas em casa no sofá, onde ele encarava a luta na cabeça.

Ali era um mestre da intenção. Desenvolveu um conjunto de habilidades mentais que vieram a modificar seu desempenho no ringue. Antes de cada luta, apelava para todas as técnicas motiva- cionais: afirmação, visualização, ensaio mental, autoconfirmação e talvez o mais poderoso epigrama de valor pessoal jamais proferido: "Sou o maioral." Ali fazia declarações públicas de suas intenções. A coleção de quadrinhas e versinhos que recitava sempre, aparentemente tão inócuos, eram intenções disfarçadas e muito específicas:

> O Archie Moore Ficou no chão Já está de fora

> No quarto round. Clay gira com a direita Bate bonito, com
> ginga Esmurra com força e o Bear Voa pra fora do ringue.

Antes das lutas Ali repetia versinhos, como se fossem mantras, para a imprensa, para o adversário, no ringue, até que ele mesmo aceitasse a idéia como um fato.

Na luta em Kinshasa, Foreman era sete anos mais novo que Ali e um dos mais ferozes lutadores no ringue. Dois meses antes ele tinha nocauteado Ken Norton com cinco golpes na cabeça já no segundo round.

Mas quando os repórteres pressionaram Ali, semanas antes da luta, para explicar as apostas de dois a um contra ele, Ali tinha reescrito a história da luta Norton-Foreman, que foi repetida quase textualmente para todos os jornalistas que o entrevistaram.

"Ele tem um soco forte, mas não sabe bater", dizia Ali, dando socos no ar na frente do nariz dos repórteres. "Foreman só empurra para derrubar. Tem um soco lento, leva um ano para acertar. Acha que isso vai me chatear? Vai ser a maior virada na história do boxe."[2]

A intenção de Ali se concretizou na floresta. Ele usou a intenção com maestria também para derrotar Joe Frazier nas Filipinas naquele mesmo ano, no confronto talvez mais brutal e no maior show de boxe de todos os tempos.

Contra Frazier, ele criou um boneco de vodu. Ali transformou seu violento oponente num pequenino gorila de borracha, que ele levava no bolso da lapela para onde quer que fosse, e de vez em quando dava um tapa no bonequinho, diante das câmeras de televisão, dizendo: "Tá tranqüilo, vai ser maravilha, vou acabar com o gorila em Manilha." Quando Frazier entrou no ringue, estava reduzido mentalmente a algo menos que humano.

Além dessas intenções verbalizadas, Ali gerava intenções ao ensaiar mentalmente cada momento da luta: a fadiga das pernas, o suor escorrendo, a dor nos rins, as escoriações no

rosto, os flashes dos fotógrafos, os gritos entusiásticos da multidão e o momento em que o árbitro levantava seu braço na vitória contra Frazier. Ele enviou uma intenção para o seu corpo, e o corpo obedeceu.

Para estudar a intenção fora do laboratório, esquadrinhei os dados de pessoas e grupos que usavam a intenção na vida real. Eu queria conhecer suas técnicas, os processos de pensamento subjacentes ao envio da intenção e, a partir das experiências deles, descobrir os instrumentos que todos nós podemos usar para enviar intenções. Eu estava curiosa para conhecer o alcance mental deles, para saber até que ponto as pessoas são capazes de concretizar a intenção.

Os exemplos mais instrutivos vieram dos esportes, não somente dos grandes atletas populares, mas também de desportistas de elite. Atualmente, atletas de todas as modalidades praticam o que é chamado de "ensaio mental", "prática implícita"[3] ou até "ensaio escondido". A intenção focalizada é hoje considerada essencial para melhorar o desempenho. Nadadores, patinadores, halterofilistas, jogadores de futebol, todos empregam a intenção para melhorar sua atuação. A intenção é usada até em esportes de lazer, como golfe ou alpinismo.

Hoje qualquer técnico de esportes competitivos treina a equipe com alguma forma de ensaio mental, recomendado como elemento decisivo na separação entre titulares e atletas de segunda divisão. Jogadores de futebol da seleção nacional, por exemplo, provavelmente usam mais imagens mentais do que jogadores de times do interior.[4] Praticamente todos os atletas olímpicos canadenses praticam ensaio mental.

O psicólogo Allan Paivio, professor emérito da Universidade de Western Ontario, foi o primeiro a sugerir que o cérebro usa "código dual" para processar informação verbal e não verbal simultaneamente.[5] A prática mental funciona tão bem quanto a prática física das habilidades e da precisão.[6] O modelo de Paivio foi amplamente adaptado para dar motivação e melhorar a competência dos atletas.[7] As técnicas de ensaio mental foram estudadas e divulgadas exaustivamente na literatura científica e em publicações populares,[8] e adquiriram ainda maior credibilidade em 1990, quando a National Academy of Sciences examinou todos os estudos científicos publicados até então sobre esses métodos e os declarou efetivos.[9]

O ensaio mental de atletas tem sido incorretamente considerado sinônimo de visualização. "Visualização" significa que você se observa na situação, como se assistisse a um vídeo mental apresentando você, ou se vendo através de outro par de olhos. Embora possa ser útil em outras áreas da vida, o atleta se visualizar na prática do esporte pode até prejudicar seu desempenho. O ensaio mental difere também do pensamento positivo, dado que pensamentos felizes, em si, não funcionam em esportes competitivos.[10]

O melhor ensaio interno é imaginar o evento esportivo da perspectiva do atleta *como se estivesse realmente competindo.* E como uma ação experimental - Ali imaginando seu punho direito acertando o olho esquerdo de Frazier. O atleta imagina o futuro com todos os detalhes, *à medida que vai acontecendo.* Atletas campeões sabem prever e ensaiar todos os aspectos da situação e o que fazer para superar qualquer possível contratempo.

Tracy Caulkin usou a intenção para ganhar a terceira medalha de ouro nas Olimpíadas de 1984. Caulkin já tinha batido cinco recordes mundiais e 63 recordes nos Estados Unidos. Aos 23 anos de idade era considerada a melhor nadadora norte-americana que já existira. Para completar sua coleção de troféus, só precisava de algumas medalhas de ouro olímpico.

Na época, o cronômetro acabava de ser substituído pela marcação eletrônica. Enquanto o cronômetro só marcava diferenças de centésimos de segundo, essa inovação tecnológica marca milésimos de segundo, o que é quatrocentas vezes mais rápido do que um piscar de olhos. Na prova olímpica de revezamento, os nadadores têm dois centésimos de segundo para sair do pódio antes que o outro membro da equipe toque na placa eletrônica ao retornar

à borda. Essa precisão do tempo é um fator crítico; até uma camada de tinta num dos lados da piscina pode deixar a raia de um nadador com um milésimo de segundo a mais para ser atravessada, o suficiente para que outro competidor tome a liderança.

Na prova de 400 metros para a equipe feminina de quatro atletas, Tracy tomou a liderança ao mergulhar um centésimo de segundo antes que a outra nadadora da sua equipe tocasse na placa.

Embora todas as competidoras tivessem o mesmo nível de preparo, Caulkin levava uma enorme vantagem. Ela já conhecia cada momento da prova, desde o mergulho e o contato com o frio da água na cabeça até o momento exato da braçada final para a vitória. Todas as noites Tracy repassava mentalmente o instante preciso em que mergulharia do pódio um centésimo de segundo antes das outras, garantindo a liderança. O resultado da prova de revezamento era inteiramente dependente da especificidade da sua intenção.

Os atletas campeões separam seu desempenho nos menores componentes e se concentram em melhorar aspectos específicos. Para ter o domínio completo do esporte, eles imaginam um desempenho impecável.[11] Concentram-se nos momentos mais difíceis e planejam estratégias para lidar com adversidades, manter o controle diante de contratempos como um músculo distendido ou uma advertência do árbitro. As intenções variam, se estão em fase de aprendizado ou querem reforçar e melhorar a atuação. Assim como Muhammad Ali, atletas famosos aprendem a bloquear imagens que representam dúvidas. Se uma imagem de dificuldade surge na mente deles, trocam rapidamente o filme interno, editando as cenas para a vitória.[12]

Vencer depende da especificidade do ensaio mental. Atletas experientes usam imagens internas vividas, bem detalhadas, acompanhando todas as etapas da competição.[13] O aspecto mais importante é o ensaio da vitória, para assegurar o título de campeão. Os vencedores ensaiam os próprios sentimentos, particularmente a excitação e alegria da resposta emocional. Anteveem as reações dos pais, os troféus, as medalhas, a comemoração e premiações residuais, como novos patrocínios.[14] Imaginam que os aplausos da multidão são só para eles.

Atletas veteranos aplicam todos os sentidos no ensaio mental. Não somente têm a imagem visual interna do evento futuro, mas ouvem o barulho, sentem o cheiro e o gosto, têm as sensações provocadas pela ambientação, os competidores, o suor no corpo, a torcida. A mais vital de todas as sensações parece ser o ensaio mental dos "sentidos", das sensações cinestésicas.[15] Quanto mais veterano o atleta, mais correta é a imaginação do que seu corpo sente ao praticar o esporte.[16] Os maiores campeões de remo anteveem cada etapa da competição, sentindo desde a força nos músculos até o movimento dos remos na água.[17]

Alguns atletas gostam de conhecer o local da competição antes do evento, para se imaginar atuando lá. Os que aproveitam o conhecimento do estádio para associar ao ensaio mental tendem a obter maior sucesso do que aqueles que usam apenas o ensaio mental em si.[18]

Rocky Bleier, ex-jogador de futebol americano pelo Pittsburgh Steelers, usou a intenção para ajudar o time no campeonato do Super Bowl. Sua técnica era saturar a mente com detalhes de jogadas pormenorizadas, fazendo ensaios mentais todos os dias antes do café da manhã do time e à noite, quando se deitava para dormir, durante duas semanas antes de um jogo. E revia todas as jogadas possíveis pouco antes da partida. Já no banco, ainda ensaiava uns trinta passes e jogadas. Queria estar preparado para o que desse e viesse.[19]

As técnicas diferem conforme o esporte. Os ensaios mentais mais úteis nos esportes que exigem capacidade aeróbica, rapidez e coordenação dos movimentos não funcionam quando se trata de fazer muita força. Os halterofilistas devem focalizar a intenção no levantamento do objeto mais pesado do mundo.[20]

A sabedoria convencional prega que o melhor é um estado de relaxamento, mas, como aprendi com os mestres da intenção, o relaxamento não é necessariamente ótimo. Num

estudo de caratê, viu-se que usar técnicas de relaxamento antes da intenção não melhorava o desempenho.[21] Só tinha utilidade se o carateca estivesse muito nervoso antes do embate e precisasse se acalmar.[22-23] O relaxamento e a hipnose usados junto com a intenção funcionam para atingir objetivos, como fazer cesta no basquete ou acertar a tacada no golfe. Mas, como os budistas de Davidson, os melhores atletas chegam ao pico da intensidade, num estado de hiper- consciência calma.

Mas como é possível um simples pensamento sobre uma atuação futura afetar realmente essa atuação no dia do evento? Temos algumas pistas dadas por pesquisas do cérebro por eletromiografia (EMG). A EMG fornece uma imagem em tempo real das instruções dadas ao corpo pelo cérebro - quando e onde as células do cérebro dizem ao resto do corpo para se mexer -, registrando todos os impulsos elétricos enviados pelos nervos motores para provocar contrações musculares. A EMG é um instrumento clínico muito útil no diagnóstico de doenças neuromusculares e nos exames para verificar se os músculos respondem bem à estimulação.

Mas a EMG foi também empregada para esclarecer um interessante quebra-cabeça científico, que era saber se o cérebro diferencia um pensamento de uma ação. Na neurotransmissão, o pensamento de uma ação cria o mesmo modelo da ação propriamente dita? Essa questão foi investigada num teste com esquiadores conectados a aparelhos de EMG. Enquanto faziam ensaios mentais da descida das montanhas, os impulsos elétricos transmitidos aos músculos deles eram exatamente iguais aos que estavam presentes nos saltos e volteios de uma descida verdadeira.[24] O cérebro enviava ao corpo as mesmas instruções, quer os esquiadores estivessem *pensando* ou executando realmente os movimentos. O *pensamento produzia as mesmas instruções mentais da ação.*

As pesquisas com EEG já mostravam que a atividade elétrica produzida no cérebro é idêntica quando estamos *pensando* em fazer determinada coisa ou fazendo aquela coisa. Em haltero- filistas, por exemplo, o EEG mostra que padrões geradores de habilidades motoras são ativados pela simulação mental dos atos.[25] *Basta o pensamento para produzir as instruções neurais para efetuar o ato físico.*

Baseando-se nessa pesquisa, os cientistas levantaram algumas hipóteses interessantes sobre o funcionamento do ensaio mental. Uma escola de pensamento postula que o ensaio mental cria os padrões neurais necessários para o ato em si. Como se o cérebro fosse apenas mais um músculo, esses ensaios treinam o cérebro para facilitar os movimentos durante o desempenho físico.[26]

Quando um atleta está em ação, os nervos que levam sinal aos músculos, percorrendo determinadas vias, são estimulados e as substâncias químicas produzidas permanecem nessas vias durante um breve período. Toda estimulação futura das mesmas vias é facilitada pelos efeitos residuais das conexões anteriores. O desempenho físico é melhor porque a sinalização da intenção para o movimento já existe. Pode se comparar a trilhos de trem colocados numa terra inóspita. Os movimentos são mais fáceis porque o cérebro já conhece a rota e segue os trilhos que foram instalados. Como o cérebro não diferencia entre fazer determinada coisa e apenas *pensar* em fazê-la, o ensaio mental coloca os trilhos tão bem quanto a prática os coloca. Os nervos e músculos criam um caminho tão certo quanto o que é construído por meio da prática.

Por outro lado, existem algumas diferenças importantes entre a prática física e a mental. Quando há excesso de prática física, a pessoa se cansa e o cansaço causa interferência elétrica e bloqueios ao longo dos trilhos. Na prática da intenção, a pessoa pode pensar o quanto quiser que não haverá bloqueios no caminho.

A outra diferença concerne à dimensão do efeito. A via neu- romuscular instalada pela prática mental pode ser ligeiramente menor que a da prática física. Embora os dois tipos de

prática criem os mesmos padrões musculares, o desempenho imaginado tem menor magnitude.[27]

Para dar bom resultado, o ensaio mental deve ser uma réplica da ação real, em velocidade normal. Pode parecer lógico que um ensaio funcione melhor com maior lentidão, com especial atenção a determinados movimentos, mas as pesquisas não mostram isso. Quando os esquiadores monitorados por EMGs imaginaram seu desempenho em câmera lenta, produziram um padrão de resposta muscular diferente do que foi produzido na imaginação da ação em ritmo normal. Para a atividade cérebro-muscular, o ensaio em câmera lenta é idêntico ao padrão cérebro-muscular de esquiar, de fato, com lentidão. Isso está de acordo com o que os cientistas entendem sobre os padrões neurais da lentidão, em comparação com os padrões da velocidade normal. Uma ação realizada lentamente produz uma configuração neuromuscular completamente diferente da que aparece quando a mesma ação é realizada em velocidade normal.[28]

Não existe transferência de habilidades no ensaio mental. A intenção facilita apenas o tipo de atuação atlética que está sendo ensaiada e não é transferível a outras modalidades de esporte, ainda que usem os mesmos grupos musculares. Isso ficou bem visível num fascinante estudo com atletas corredores. Os pesquisadores reuniram quatro grupos de corredores que foram orientados a fazer quatro tipos de treinamento: imaginar que estavam numa corrida de quarenta metros, pedalar numa bicicleta fixa, combinar imaginação e pedalar de fato, e o quarto grupo, de controle, não faria nenhum treinamento. Ao fim de seis semanas, dois testes foram aplicados a todos os atletas: pedalar o mais rápido possível numa bicicleta ergométrica, e correr quarenta metros. As duas atividades exigem as mesmas capacidades motoras e os mesmos músculos das pernas.

No teste de ciclismo, os que só tinham treinado fisicamente apresentaram progressos. Quanto à corrida, somente os que tinham praticado mentalmente tiveram melhora significativa. A men- talização específica melhorou *apenas a ação específica que tinha sido imaginada.* Não houve um fortalecimento geral dos músculos. O treinamento mental dos nervos motores foi altamente específico e afetou somente a modalidade visualizada.[29]

Além de melhorar o desempenho, a intenção produz mudanças fisiológicas reais, e não somente no corpo de atletas. Guang Yue, psicólogo de esportes da Cleveland Clinic Foundation, em Ohio, conduziu uma pesquisa comparando participantes que faziam exercícios numa academia com outros que realizavam exercícios virtuais, com o pensamento. Os que iam regularmente à academia aumentaram a força muscular em 30 por cento, mas os que ficaram sentados fazendo ensaio mental de exercícios tiveram quase a metade desse aumento de força muscular.

Voluntários de 20 a 35 anos de idade se imaginaram flexionando um dos bíceps com a maior força possível em sessões diárias, cinco dias por semana. Certificando-se de que os participantes não estavam fazendo nenhum exercício físico, nem mesmo rete- sando os músculos, os pesquisadores descobriram um impressionante aumento de 13,5 por cento de massa e força muscular ao fim de algumas semanas, e esse aumento permaneceu por três meses depois de encerrado o treinamento mental.[30]

Em 1997, dr. David Smith, do Chester College, obteve resultados similares: participantes que fizeram exercícios físicos tiveram 30 por cento de aumento de força, enquanto os que apenas imaginaram o treinamento tiveram um aumento de 16 por cento.[31] O pensamento direcionado pode dar quase tanta firmeza muscular quanto o exercício físico.

Pensar em mudar outros aspectos do corpo também funciona, o que pode ser muito útil para quem não está satisfeito com suas formas. Um estudo mostrou que mulheres sob hipnose aumentaram o tamanho dos seios simplesmente visualizando-se na praia com os raios do sol a lhes aquecer o peito.[32]

As técnicas de visualização intensa usadas por atletas também são muito eficazes no tratamento de doenças. Pacientes atestam tratamento de um leque de doenças tanto agudas como crônicas, desde doença coronariana[33] e pressão alta até dor lombar e doenças ósseo-musculares,[34] inclusive fibromialgia,[35] usando imagens mentais ou representações metafóricas da luta do seu corpo contra a doença. A visualização melhora também a recuperação pós-operatória,[36] ajuda a lidar com a dor,[37] e minimiza os efeitos da quimioterapia.[38] A recuperação de pacientes já foi até prevista pelo exame dos tipos de visualização usados para combater a doença. A psicóloga Jeanne Achterberg, que usou imagens para se curar de um tipo raro de câncer no olho, estudou um grupo de pacientes de câncer que usava a visualização no combate ao mal. Ela previu com 93 por cento de precisão quais deles teriam recuperação total e quais iriam piorar e morrer, simplesmente examinando e avaliando suas visualizações. Os mais bem-sucedidos tinham maior capacidade de visualizar com nitidez, com imagens e símbolos poderosos, e podiam manter uma intenção visual clara, imaginando-se mais fortes que a doença e o tratamento sendo eficaz. Esses pacientes praticavam visualizações regularmente.[39]

Se o cérebro não distingue um pensamento de uma ação, o corpo pode seguir instruções mentais de qualquer tipo? Se eu enviar ao meu corpo uma intenção de calma ou de aceleração, será que ele vai me obedecer? A literatura sobre biofeedback e medicina do corpo e mente indicam que sim. Em 1961, o neurocientista com- portamentalista Neal Miller, da Universidade de Yale, propôs que as pessoas podem aprender a influenciar mentalmente seu sistema nervoso autônomo e controlar mecanismos como a pressão sangüínea e movimentos viscerais, assim como uma criança aprende a andar de bicicleta. Ele conduziu uma notável série de experimentos com ratos, usando condicionamento por recompensa, e descobriu que, estimulando o centro de prazer no cérebro, os ratos podiam ser treinados para diminuir propositalmente seu ritmo cardíaco, controlar o ritmo da urina enchendo os rins, e até criar diferentes dilatações nos vasos sangüíneos de cada orelha.[40] Se animais relativamente simples como os ratos podem atingir esse nível extraordinário de controle interno, pensou Miller, os seres humanos, com sua inteligência maior, não poderiam regular mais processos corporais?

Depois desses primeiros achados, muitos cientistas viram que as informações sobre o sistema nervoso autônomo podiam ser reenviadas à pessoa como biofeedback, indicando para que parte do corpo ela deveria enviar intenção. Nos anos 1960, John Bas- majian, professor de medicina na Universidade McMaster, em Ontário, e especialista em ciência da reabilitação, começou a ensinar pessoas com lesão na medula a usar o feedback da EMG para retomar o controle sobre células individualizadas na coluna.[41] Mais ou menos por essa época, o psicólogo Elmer Green, no Menninger Institute, lançou um método pioneiro de biofeedback para curar enxaqueca após descobrir que uma de suas pacientes podia fazer cessar a dor de cabeça quando praticava uma forma estruturada de relaxamento. Green passou a usar o biofeedback para ajudar os próprios pacientes a curar a enxaqueca, e hoje é uma forma aceita de terapia.[42] O biofeedback é particularmente útil no tratamento da doença de Raynaud, em que há uma grande constrição dos vasos sangüíneos quando expostos ao frio, deixando as extremidades frias, pálidas e até azuis.[43]

No tratamento com biofeedback o paciente fica ligado a um computador. Transdutores aplicados em diferentes partes do seu corpo transmitem informações a uma tela que registra atividades do sistema nervoso autônomo, tais como ondas cerebrais, pressão sangüínea e ritmo cardíaco, e contrações musculares. Dependendo do caso, a informação é reenviada ao paciente por meio visual ou por áudio. Na doença de Raynaud, ao primeiro sinal de constrição das artérias das mãos, o equipamento registra uma pequena queda na temperatura da pele e uma luz se acende ou se ouve o som de um bipe. O feedback alerta o

paciente para enviar ao corpo uma intenção para normalizar o processo em questão. No caso de Raynaud, o paciente envia uma intenção de aquecer as mãos.

Desde essa época o biofeedback tem se firmado como uma terapia eficaz para qualquer problema crônico, desde distúrbio de déficit de atenção e hiperatividade (DDAH) até fogacho da menopausa. Hoje alguns pacientes com dano medular usam biofeedback na reabilitação e recuperação de movimentos dos músculos paralisados, demonstrando seu valor incalculável na eliminação da dor de membros fantasmas.[44] Até os astronautas usam biofeedback contra o enjoo nas viagens espaciais.[45]

A visão mais convencional de biofeedback afirma que ele tem a ver com relaxamento, com aprender a acalmar as reações de fuga ou luta do sistema nervoso autônomo. Mas basta a constatação do controle para mostrar que esse mecanismo tem mais a ver com o poder da intenção. Praticamente todo processo corporal mensurável por máquinas - até uma única célula nervosa controlando uma fibra muscular - parece estar sob controle do indivíduo. Vários sujeitos de estudos alcançaram completo domínio mental sobre a temperatura do corpo,[46] e mesmo sobre a direção da corrente sangüínea para o cérebro.[47]

Assim como o biofeedback, a técnica desenvolvida pelo psiquiatra alemão Johannes Schultz para relaxar o corpo, desacelerar a respiração e o ritmo cardíaco, chamada Treinamento Autogênico, também demonstra que uma grande variedade das funções corporais está subordinada ao controle consciente. Quem adota essa técnica é capaz de baixar a pressão, aumentar a temperatura nas extremidades, e desacelerar a respiração e o ritmo cardíaco. O Treinamento Autogênico tem sido usado também em muitos casos crônicos além da tensão, como a asma, gastrite, úlcera estomacal, pressão alta e problemas da tireoide.[48] Existem evidências de que o Treinamento Autogênico é eficaz até em grupos.[49]

Para um gato, o paraíso é a tigelinha cheia de comida num canto da cozinha. Dr. Jaak Panksepp, professor emérito de psicologia na Bowling Green University, teoriza que essa alegria antecipatória se deve ao modo "busca" do cérebro, uma das cinco emoções primárias que os humanos compartilham com outros membros do reino animal.[50] Esse sistema "busca" leva os animais a investigar e conhecer os significados do ambiente. Os circuitos do sistema busca ficam totalmente ativados quando um animal está muito interessado, cheio de expectativas e curiosidade. Como Panksepp descobriu, o estímulo emocional dominante não é conseguir a presa, mas caçar.[51]

Quando os animais ficam curiosos, o hipotálamo deles "acende" e o neurotransmissor dopamina produz o sentimento de "bem- estar". Os cientistas acreditavam que a própria substância química causava o prazer, até descobrirem que o verdadeiro propósito dessa química é ativar uma determinada via neural. O que realmente gera o bem-estar é a ativação da região cerebral do sistema "busca".

Quarenta anos atrás Barry Sterman, professor emérito dos departamentos de Neurobiologia e de Psiquiatria Biocompor- tamental da UCLA, descobriu casualmente que seu próprio sentimento de antecipação deixava os gatos em estado de meditação. O cérebro deles baixava ao ritmo de 8-13 hertz registrados no EEG, que corresponde à freqüência alfa nos humanos, momentos antes de ganharem uma recompensa.[52] Com o correr do tempo, ele foi capaz de levar os gatos a entrar voluntariamente nesse estado, sem o atrativo da comida gostosa. Eqüivalia a ensinar os animais a controlar as próprias ondas cerebrais.

Mas um ser humano poderia fazer a mesma coisa? Para tirar a dúvida, Sterman precisava testar alguém cujas ondas cerebrais estivessem tão disparatadas que qualquer mudança apareceria imediatamente. Localizou uma mulher que tinha convulsões epiléticas periódicas, que são causadas pelo disparo de ondas teta em momentos inesperados. Sterman montou um equipamento de bio- feedback por EEG, que emitia uma luz vermelha na presença de ondas teta e uma luz verde no estado alfa. Passado algum tempo, sua paciente conseguia mudar voluntariamente seu ritmo de ondas cerebrais e reduzir a freqüência e a intensidade

dos ataques epiléticos. Sterman passou os dez anos seguintes estudando epiléticos e dando a eles treinamento para que reduzissem seus ataques.[53]

Na década de 1980, dois psicólogos norte-americanos, Eugene Peniston e Paul Kulkosky, usaram os achados de Sterman para reabilitar alcoólatras. Diante do biofeedback de ondas cerebrais, os pacientes se concentravam para reduzir as ondas beta, que tendem a predominar em momentos de ânsia e dependência, e aumentar as freqüências de ondas alfa e teta, que ajudam a relaxar e atingir maior coerência nas ondas cerebrais. Cerca de 80 por cento dos alcoólatras conseguiram controlar a ânsia e se afastar do álcool. O treinamento pareceu afetar também a química do sangue, aumentando o nível de beta-endorfina, que é outro ingrediente cerebral do "bem-estar". O biofeedback, em conjunção com um trabalho de autoimagem, ajudou a eliminar a maior parte de seu comportamento disfuncional, transformando-os em pessoas mais produtivas.[54]

Joe Kamiya, psicólogo da Universidade de Chicago, demonstrou a espantosa especificidade do biofeedback de ondas cerebrais em algumas pesquisas importantes. Ele colocou eletrodos de EEG na parte anterior do cérebro de vários sujeitos, sobre a região em 'que as ondas alfa são mais proeminentes. Ao ouvir determinado som, os participantes deveriam adivinhar se suas ondas cerebrais eram predominantemente alfa. Ao comparar as respostas deles com as informações registradas no EEG, Kamiya lhes informava se tinham acertado ou errado. No segundo dia, um dos participantes acertou dois terços das vezes, e dois dias depois, acertou todas as vezes. Um segundo participante descobriu um meio de se colocar propositalmente num determinado estado de ondas cerebrais.[55]

Hoje o biofeedback por EEG é um sofisticado meio para controlar a faixa e o tipo de freqüências emitidas pelo cérebro. Funciona muito bem com quem sofre de depressão traumática,[56] pode ajudar a melhorar a atenção de estudantes, a criatividade e a capacidade de concentração em geral. É bem possível que a intenção possa ser usada para controlar cada onda cerebral.

A hipnose também é um tipo de intenção, uma instrução dada ao cérebro durante um estado alterado. Os hipnotizadores demonstram sempre que o cérebro e o resto do corpo são sensíveis ao poder do pensamento direcionado.

Um exemplo impressionante de sugestão mental foi colhido num grupo de pessoas com uma misteriosa doença congênita chamada eritrodermia ictiosiforme, mais conhecida como "doença de pele de peixe" devido às feias escamas que lhes cobrem o corpo. Num estudo, cinco pacientes hipnotizados receberam instruções para se concentrarem numa parte do corpo e visualizar a pele ficando normal. Em poucas semanas, 80 por cento do corpo de cada paciente estava curado, e a pele permaneceu clara e lisa.[57]

A intenção hipnótica aplicada a pacientes com indicação de cirurgia da coluna reduziu pela metade a perda de sangue, simplesmente direcionando o sangue para longe do local da operação.[58] Mulheres grávidas corrigiram a posição invertida do feto, vítimas de queimaduras apressaram a regeneração dos tecidos, e pessoas com hemorragia do trato gastrointestinal estancaram o sangramento.[59] Fica claro que, durante um estado alterado de consciência, mal comparando com o estado hiperalerta de intensa meditação, o pensamento consciente pode convencer o corpo a suportar a dor, curar doenças graves e modificar várias situações.

Dr. Angel Escudero, cirurgião em Valença, na Espanha, realizou mais de novecentas cirurgias complicadas sem anestesia. Câmeras da BBC instaladas no centro cirúrgico filmaram a operação sem anestesia de uma mulher que só precisava manter a boca cheia de saliva e ficar repetindo para si mesma: "Minha perna está anestesiada." Esse tipo de afirmação é outra forma de intenção. A boca seca é um dos primeiros sinais de alarme dados pela mente. Quando a boca está lubrificada, o cérebro relaxa, acha que tudo está muito bem e desliga os receptores da dor, certo de que foi dada a anestesia.[60]

Um estudo interessante realizado pelo dr. David Spiegel, professor de psiquiatria e ciências comportamentais na Universidade de Stanford, dá uma idéia do que acontece no cérebro quando uma intenção é enviada durante a hipnose. Os pesquisadores mostraram aos participantes desse estudo a figura de uma grade com quadrados coloridos, semelhante a uma pintura de Mondrian, e lhes disseram para imaginar as cores escorrendo da pintura, deixando apenas o branco e preto. Usando tomografia por emissão de pósitrons (PET scan), que registra a atividade cerebral, Spiegel mostrou que o fluxo sangüíneo e a atividade diminuíam sensivelmente na parte do cérebro que lida com a percepção de cores, e a parte que processa imagens em preto, branco e cinza estava sendo estimulada.

Quando o estudo foi revertido e os participantes foram orientados para imaginar imagens cinzentas ficando coloridas, ocorreram as mudanças inversas no cérebro.[61]

Isso ilustra outro caso em que o cérebro fica a serviço do pensamento. O córtex visual, que é a área responsável pelo processamento de imagens, não distingue entre uma imagem real e uma imaginada. *As instruções mentais são mais importantes do que a imagem visual real.*

O efeito placebo mostra que as crenças são poderosas, mesmo quando falsas. O placebo é uma forma de intenção, um exemplo do embuste da intenção. Quando um médico receita um placebo, que seja uma pílula de açúcar, espera que a crença do paciente dê o resultado desejado. Existe uma ampla documentação mostrando que a crença num placebo cria os mesmos efeitos fisiológicos que o princípio ativo de um remédio, tanto que causa problemas à indústria farmacêutica na confecção de novos medicamentos. São tantos os pacientes que sentem o alívio e os efeitos colaterais de um medicamento verdadeiro quando tomam um placebo, que o placebo não serve como controle. Nosso corpo não faz distinção entre um processo químico e o *pensamento* de um processo químico. Numa recente análise de 46 mil pacientes cardíacos em que metade deles tomava um placebo, viu-se que os que tomavam placebo melhoraram tanto quanto os que tomavam medicamentos indicados para o coração. O único fator determinante para a sobrevivência parecia ser a crença em que a terapia iria funcionar e a disposição de segui-la religiosamente. Os que seguiam as ordens do médico para tomar as pílulas três vezes ao dia melhoraram, quer estivessem tomando o medicamento indicado, quer tomassem a pílula de açúcar. Os pacientes menos aptos a sobreviver eram os relapsos, que não seguiam a receita nem com medicamento verdadeiro nem com placebo.[62]

O poder do placebo foi muito bem ilustrado com um grupo de pacientes de mal de Parkinson, que é um distúrbio do sistema motor resultante da falta de liberação do neurotransmissor do- pamina. O tratamento padrão é a ingestão de uma forma sintética de dopamina. Num estudo realizado na Universidade de British Columbia, uma equipe de médicos demonstrou que, se diziam aos pacientes que estavam tomando dopamina quando na realidade estavam sendo tratados com placebo, o PET scan acusava que a taxa de dopamina aumentava substancialmente, liberada pela provisão da substância já contida no cérebro.[63] Outra demonstração impressionante foi dada no Methodist Hospital, em Houston, onde o ortopedista dr. Bruce Moseley reuniu 150 pacientes com problemas graves de artrite no joelho, e os pacientes foram divididos em três grupos. Dois terços deles foram tratados com drenagem artroscópica (que retira tecidos degenerativos e resíduos, e o processo é acompanhado por uma sonda visual) ou outro tipo de debridação (que suga o tecido com um pequeno aparelho aspirador). No terceiro grupo, foi feita uma operação simulada: os pacientes foram preparados, anestesiados e levados de maca para a sala de cirurgia. Fizeram incisões no joelho deles, mas não realizaram nenhum procedimento.

Nos dois anos seguintes, sem que nenhum dos pacientes soubesse quais tinham sido operados e quais receberam tratamento placebo, os três grupos relataram melhora da dor e do movimento. De fato, o grupo do placebo relatou melhores resultados do que os que

foram operados.[64] A expectativa de cura foi suficiente para comandar os mecanismos corporais envolvidos. A intenção ativada pela expectativa de uma operação bem-sucedida produziu a mudança física.

Exemplos extremos de intenção e expectativa podem se manifestar também fisicamente. O fenômeno da stigmata, em que o fervor religioso produz sangramento, esfoladuras e feridas nas mãos, nos pés e nos lados, espelhando as feridas de Cristo crucificado, é uma forma de intenção. A Association for the Scientific Study of Anomalous Phenomena registrou pelo menos 350 casos de stigmata resultantes de identificação com Cristo. O psicólogo Stanley Krippner e seus colegas da Universidade Saybrook testemunharam pessoalmente o fenômeno no sensitivo brasileiro Amyr Amiden. Tão logo começaram a conversar sobre Jesus Cristo, apareceram manchas vermelhas e gotas de sangue nas mãos e na testa de Amiden.[65] Uma situação parecida ocorreu durante as três semanas que antecedem ao domingo de Páscoa com uma jovem afro-americana, de religião batista, que ficou profundamente comovida assistindo a um filme de TV sobre a crucificação e sentiu o sofrimento de Cristo. A palma de sua mão esquerda sangrava de duas a seis vezes por dia.[66] Krippner sabia de três pessoas anglicanas que apresentavam stigmata regularmente.[67]

Casos de cura espontânea são exemplos de uma intenção extrema que chega a reverter a morte quase certa. Pessoas consideradas em estado terminal desafiam a evolução da doença descrita nos manuais, o prognóstico dos médicos, e vencem o mal quase que da noite para o dia, sem ajuda dos instrumentos da medicina moderna.

O Institute of Noetic Sciences reuniu todos os casos registrados por sociedades científicas de curas supostamente milagrosas.[68] Embora seja geralmente aceito que esses casos são raros, é instrutivo dar uma olhada na literatura médica. Um em oito casos de câncer de pele e quase um em cinco genito-urinários têm cura espontânea. Praticamente todos os tipos de doenças, inclusive diabetes, doença de Addison e a arteriosclerose, que causam danos supostamente irreversíveis em órgãos vitais e outras partes do corpo, já tiveram cura espontânea.[69] Um pequeno conjunto de pesquisas reporta pacientes de câncer terminal que tiveram pouca ou nenhuma intervenção médica e superaram a doença.

Esses casos são rotulados como exemplos de "remissão espontânea", como se de repente a doença resolvesse se esconder e pudesse aparecer de volta a qualquer momento, mas muitas vezes representam outro exemplo da capacidade do corpo para se autorregenerar com o poder da intenção. Caso após caso de remissão espontânea descrevem pessoas em luta com um grande problema na vida. São casos de ansiedade constante, trauma não superado, hostilidade prolongada, extremo isolamento, insatisfação profunda, desespero silencioso.[70] Esses casos descrevem gente que perdeu o papel de protagonista no drama de sua própria vida.[71]

Muitos exemplos de remissão espontânea parecem ocorrer depois que alguém faz uma mudança psicológica radical e recria a vida de forma participante e objetiva. Nesses casos, o paciente se livra da fonte do sofrimento psicológico[72] e assume total responsabilidade por sua doença e seu tratamento.[73] Isso sugere que algumas caem doentes quando perdem toda a esperança de que a vida venha a ser boa - devido ao rumo dos seus pensamentos. Esses casos de remissão espontânea também me levam a pensar que os pensamentos casuais que passam todo dia pela nossa mente se tornam nossa intenção de vida.

Podemos usar intenção para ter o controle sobre praticamente qualquer processo corporal, e talvez até sobre doenças gravíssimas. Mas nossos pensamentos sobre os outros podem ter a mesma potência que têm conosco?

O psicólogo William Braud é um dos poucos cientistas que têm se dedicado a essa questão. Após reunir um grupo de voluntários para aplicar biofeedback a si mesmos, separou-os em pares e colocou um membro de cada par ligado ao equipamento de biofeedback, mas pediu ao outro membro do par que se encarregasse das instruções mentais

em resposta ao monitoramento. Segundo as evidências colhidas por Braud, os resultados foram equivalentes aos do biofeedback aplicado a si mesmo. As intenções de outra pessoa a seu respeito podem ser tão poderosas quanto as suas.[74]

Outros estudos de Braud sugeriram também que podemos influenciar melhor os outros no sentido de ficarem mais "ordenados", quando nós mesmos estamos em ordem. Em seus estudos, por exemplo, as pessoas calmas tinham mais sucesso no envio de influência mental para tranqüilizar pessoas muito nervosas, e as pessoas mais centradas eram melhores para ajudar os distraídos a manter o foco.[75] O trabalho de Braud sugere também que os efeitos maiores aparecem quando o alvo da intenção mais precisa de ajuda.[76]

A evidência científica revela que podemos afetar praticamente todo ser vivo. O enorme corpo de pesquisa sobre cura coletado pelo dr. Daniel Benor mostra que os pensamentos podem ter efeitos poderosos em plantas, sementes, organismos unicelulares como bactérias e fungos, insetos e outros animais pequenos.[77] Muito recentemente, uma série de experimentos duplos-cegos foi conduzida durante dois anos pela dra. Serena Roney-Dougal, em Somerset, mostrando que sementes de alface que recebiam intenção geravam 10 por cento mais pés, e com ocorrência significativamente menor de fungos, do que as cultivadas da maneira convencional.[78]

A evidência me convenceu de que podemos melhorar nossa saúde, nosso desempenho em qualquer área da vida, e possivelmente afetar o futuro, usando conscientemente a intenção. A intenção deverá ter uma meta, a visualização de um objetivo altamente específico como tendo já ocorrido, enquanto você está num estado de hiperconsciência e concentração num determinado foco. Quando você enxergar esse evento futuro com os olhos da mente, deve manter essa imagem mental como se estivesse acontecendo a você naquele momento. Aplique os cinco sentidos para visualizar os detalhes. A imagem central do que está em sua mente deve representar o momento em que o objetivo é atingido.

Um médico que não dá um prognóstico negativo pode prolongar a sobrevivência de um paciente.[79] Um cirurgião pode melhorar a recuperação de seus pacientes se ensaiar mentalmente a operação antes de entrar na sala de cirurgia. Mantendo boas intenções, talvez possamos até dispensar os remédios. Uma vez demonstrada a influência da intenção na química corporal, devemos ser capazes de acelerar, retardar ou melhorar qualquer processo fisiológico. Podemos desenvolver novos medicamentos, menta- lizando sua maior eficácia e a minimização dos seus efeitos colaterais.

Podemos melhorar o produto dos nossos esforços diários por meio de um ensaio mental pormenorizado. Em casa, podemos enviar intenções para que nossos filhos prestem mais atenção às aulas, ou que sejam mais simpáticos com os amigos. A intenção tem o poder de afetar cada momento de nossa vida.

Todas essas possibilidades sugerem que temos um tremendo nível de responsabilidade ao gerar nossos pensamentos. Cada um de nós é um Frankenstein em potencial, com um poder extraordinário para afetar o mundo vivente ao redor. Afinal, quantos de nós estão sempre enviando pensamentos positivos?

CAPÍTULO 10

O EFEITO VODU

Dick Blasband foi atraído pela idéia de descobrir um meio de ampliar e direcionar a energia da vida, como usar uma grande lupa para focalizar os raios de sol. O psicólogo Blasband interessou-se pela teoria de Wilhelm Reich, psiquiatra austríaco e ex- discípulo de Sigmund Freud, que acreditava ser possível prender o "orgone" - o nome dado por ele ao que supunha ser a energia cósmica onipresente - num "acumulador" de energia orgônica. Esse acumulador era uma espécie de caixa, que poderia ser de qualquer tamanho, feita de camadas alternadas de material metálico e não metálico, como algodão ou feltro. Reich acreditava que a energia atmosférica era atraída e logo repelida pelo metal, sendo então absorvida pelo material não metálico. Devido às camadas da caixa, o orgone estaria fluindo continuamente da atmosfera para a caixa, como uma corrente de ar, e portanto se "acumulando". Os resultados encorajadores obtidos com plantas e animais colocados nas caixas lançaram as bases da suposição de que a energia acumulada teria uma enorme capacidade de cura.

Blasband viu que as idéias de Reich sobre campos de energia não eram muito diferentes das de seu colega Fritz-Albert Popp e do trabalho de Popp com biofótons. Talvez a melhor maneira de testar um acumulador fosse medir seu efeito sobre esses minúsculos pontos de luz emitida pelos seres vivos.

Em agosto de 1993, Blasband foi ao International Institute de Popp, em Kaiserslautern, na Alemanha, onde construíram vários acumuladores de orgone e escolheram algumas plantas - basicamente sementes e mudas de agrião, e *Acetabularia crenulata*, que é uma forma primitiva de alga marinha - como população experimental. Os fotomultiplicadores de Popp contavam as emissões de luz de todas as plantas dentro e fora das caixas de orgone e registravam as diferenças.

Blasband realizou quatro experimentos com as algas no acu- mulador, a princípio durante uma hora e depois durante duas semanas contínuas, e não obteve resultado. O equipamento de Popp não registrava alterações nas emissões de luz. Blasband imaginava se as plantas seriam tão saudáveis que não precisavam das caixas para melhorar seu estado. Talvez algo que necessitasse de ajuda apresentasse alguma diferença. Ele e Popp decidiram "adoecer" a *Acetabularia,* privando-a de vitaminas durante 24 horas anteriores ao tratamento. Não houve diferença, não houve modificação nos biofótons da planta. Qualquer tempo de exposição de qualquer variedade no acumulador parecia não fazer a menor diferença na saúde e bem-estar das plantas.

Blasband e Popp resolveram testar se uma intenção poderia acionar os acumuladores. Nessa nova série de experimentos, Blasband enviou uma intenção para que a energia dentro do acumulador beneficiasse certas mudas e prejudicasse outras. Os resultados foram decepcionantes. Em todas as plantas, houve apenas uma diferença significativa na quantidade e qualidade de emissões de biofótons antes e depois do tratamento, e a única intenção efetiva parecia ser a enviada para prejudicar o crescimento.[1] Nos dois experimentos, a intenção negativa foi mais poderosa que a positiva. Os pensamentos para o mal tiveram maior efeito.

Esse pequeno estudo de Blasband dá relevância ao aspecto mais desconcertante da intenção: assim como os bons pensamentos, os maus pensamentos podem ter efeito sobre o mundo, e até ser os mais poderosos. Afinal, em muitas culturas as preces e a intenção têm um componente sombrio de feitiçaria, maldições, vodu, tidos como formas altamente efetivas de intenção negativa.

Muitos curadores usam rotineiramente meios negativos para atingir um fim positivo. Como observou o dr. Larry Dossey, autor de *Be Careful What You Pray For...,*[1] a intenção negativa é a base de muitas curas. Erradicar um agente infeccioso ou células malignas, como as do câncer, exige uma intenção de fazer mal.[3] Nasce do desejo de *matar* alguma coisa, que tanto pode ser inibir enzimas bacteriológicas, alterar a permeabilidade de membranas celulares, como interferir na nutrição das células ou na síntese de DNA.[4] Para que o paciente melhore, o agente nocivo deve morrer.

Muitos pioneiros do tratamento da mente e corpo nos casos de câncer, como os médicos dr. Bernie Siegel e dr. Carl Simonton, além da psiquiatra australiana Ainslie Meares, encorajavam os pacientes a usar formas vividas de imagem mental, uma representação metafórica da doença, para ajudar a cura.[5] A maioria dos pacientes de câncer que passaram a usar técnicas de visualização imaginavam um campo de batalha em que o bem (o paciente) se lança contra o mal (a doença) e tem a arma mais potente. Alguns imaginavam um exército de células brancas matando as células cancerosas, ou fechando uma "torneira" de sangue que alimentava as células malignas; outros se viam como participantes de um violento videogame. Quando Simonton introduziu essa técnica, na década de 1970, o Pac-Man era o videogame mais popular da época e ele sugeria aos pacientes que imaginassem um pequeno Pac-Man dentro do corpo devorando as células cancerosas que encontrava pelo caminho. Não importava quais fossem as particularidades das imagens, a intenção precisava ser assassina, o paciente tinha que aniquilar o inimigo.

As pesquisas sobre influência mental negativa apresentam uma série de obstáculos aos cientistas. Um problema fundamental, apontado por Cleve Backster, é encontrar um ser vivo a que ninguém se oponha a matar. Muitos cientistas preferem estudar as mais básicas formas de vida, como paramécios e fungos, ou fazer experimentos com sementes e plantinhas.[6]

Outro problema é evitar o involuntário efeito "spray": e se a mira de um curador estiver ligeiramente fora de foco naquele dia e o efeito negativo atingir o hospedeiro, e não o mal? A curadora canadense Olga Worrell se recusava a enviar intenções negativas para doenças infecciosas exatamente por esse motivo. Ela receava que a intenção negativa passasse pela bactéria e fosse atingir a pessoa que ela estava querendo curar.[7]

Um dos primeiros experimentos a usar intenção negativa foi conduzido por Jean Barry, presidente do Instituí Métapsychique
International, que estudou bactérias e fungos. Por mais insignificantes que parecessem esses organismos inferiores, Barry entendeu seu papel básico na manutenção da saúde e na causa das doenças. Se fosse demonstrado que a intenção tinha o poder de eliminar esses pequenos organismos, os humanos poderiam exercer maior controle sobre a própria saúde.

Barry testou o efeito da intenção negativa num fungo chamado *Rhizoctonia solani,* que é um filamento fibroso, parente distante do cogumelo comum, e inimigo de quinhentos tipos de plantações. Os fazendeiros o chamam de praga de vagem ou praga de raiz, porque geralmente ataca vagens e raízes, impedindo o crescimento e por vezes consumindo a planta. Ninguém objetaria a erradicar essa ameaça às hortaliças.

Barry montou várias placas de Petri e um conjunto de controles, com fungos de tipo idêntico, crescendo nas mesmas condições. Dez voluntários foram encarregados de cinco placas de Petri e cinco controles cada um. No momento determinado, cada voluntário passou a enviar intenções para diminuir o crescimento dos fungos nas placas experimentais. Ao fim do experimento, o assistente de laboratório mediu o crescimento dos fungos, deli-

neando cada amostra em papel vegetal. Das 195 placas que receberam intenção negativa, as amostras de 151, ou 77 por cento, estavam menores que a média de tamanhos dos controles.[8]

O estudo de Barry foi repetido com sucesso por pesquisadores da Universidade do Tennessee, que introduziram a variável da influência remota, com os voluntários enviando intenção a mais de vinte quilômetros das amostras de fungos.[9]

Uma pesquisa similar foi conduzida por Carroll Nash, diretor do departamento de parapsicologia da Universidade St. Joseph's, na Filadélfia, mas com os micróbios *Escberichia coli,* que têm impacto direto nos seres humanos. Milhões dessas bactérias, que ajudam a digestão e afastam bactérias hostis, residem pacificamente no intestino. A *E. coli* também metaboliza a lactose, o açúcar presente no leite. Mas, como tantos outros micróbios, podem se tornar inamistosas ao migrar para fora do trato intestinal ou sofrer mutação para uma forma virulenta que causa doenças. Muitas outras variedades de bactérias estão presentes nos alimentos.

A escolha de Nash foi muito interessante porque, se os humanos pudessem controlar seu crescimento, poderiam evitar sérias in- fecções e melhorar a digestão em geral.

Nash decidiu testar se a influência mental poderia afetar a taxa de mutação da bactéria. Em geral, uma população de *E. coli* no início da vida não tem capacidade para fermentar a lactose, por isso é chamada "lactose-negativa", mas depois de várias gerações de mutações, a população adquire essa capacidade, o que a torna "lactose-positiva". A mutação costuma ocorrer a uma taxa previsível, e Nash queria ver se a intenção poderia acelerar ou desacelerar o processo. Para avaliar a taxa de crescimento desses minúsculos organismos, Nash usou um eletrofotômetro, que faz a contagem dos micróbios, medindo as mínimas diferenças na densidade do meio onde ficam em suspensão.

Cada um dos sessenta alunos participantes recebeu nove tubos contendo culturas de bactérias lactose-negativas e lactose-positivas, e deveriam estimular mentalmente a mutação, de negativas para positivas, em três dos tubos de bactérias. Em outros três tubos, deveriam tentar inibir o processo de mutação. Os três tubos restantes, de controle, não seriam expostos a qualquer tipo de influência. Quando colheu os resultados, Nash descobriu mutação maior que a normal nos tubos que haviam recebido intenção positiva para mudar, e menor que a normal nos tubos que haviam recebido a intenção de inibir o processo, embora o efeito mais forte tivesse ocorrido com a intenção negativa.

O estudo de Nash teve uma conclusão inusitada: ele não havia estipulado localização de origem da influência; os voluntários podiam enviar seus pensamentos de qualquer lugar à escolha deles, dentro ou fora do laboratório. Na análise das diferenças de resultados conforme o local de envio da intenção, formou-se um padrão. Na tarefa de enviar intenções positivas, obtiveram maior sucesso os alunos que as enviavam de dentro do laboratório, e os que enviavam intenções negativas tinham maior sucesso quando estavam fora do laboratório. Os pesquisadores do Tennessee que repetiram o estudo de Barry também constataram que as intenções negativas eram mais eficazes quando enviadas de um lugar distante. A intenção positiva parecia funcionar melhor quando em presença do objeto, enquanto a negativa funcionava melhor quando o objeto da má intenção não estava à vista.[10]

Esses primeiros estudos revelaram diversos aspectos importantes da intenção. Os pensamentos têm mira acurada, e seus efeitos sobre as coisas vivas podem diferir drasticamente dependendo da natureza positiva ou negativa da intenção. A localização durante a emissão dos pensamentos também pode interferir no sucesso. O efeito pode ser maximizado quando estamos perto do alvo numa intenção positiva, e quando estamos longe do alvo no caso de uma intenção negativa.

O segundo melhor sujeito experimental depois do ser humano são suas células. Quando se constata um efeito num componente essencial de um ser vivo, é provável que o mesmo efeito ocorra no organismo inteiro. Dr. John Kmetz, colega de William Braud em San

Antonio, no Texas, testou o efeito da intenção negativa sobre o câncer. Como não poderia testar sua teoria num ser humano, selecionou uma amostra de células de câncer cervical e contratou o talentoso curador inglês Matthew Manning.

Manning enviou intenções negativas, tocando num béquer com as células, e a distância, de dentro de um recinto eletromagne- ticamente selado. Kmetz usou um equipamento especial para fazer a contagem das células no meio de cultura. Normalmente, uma célula cancerosa, que tem carga positiva, fica agarrada na lateral de um béquer de plástico, atraída pela carga eletrostática negativa. Quando sofre algum dano, a célula cai da lateral do recipiente para o meio de cultura. O equipamento de Kmetz demonstrou que Manning havia causado um dano letal a toda a cultura.[11] Sua extraordinária capacidade de cura virou do lado avesso. Nesse estudo, ele foi uma verdadeira máquina assassina.

Praticantes de chi kung reconhecem abertamente que a intenção tem o poder de regenerar e de destruir. O termo chinês para o envio de chi positivo, a energia da vida, através da intenção pode ser traduzido como "mente pacífica", e o envio de chi negativo seria "mente destrutiva".[12] Uma enorme quantidade de estudos de chi kung realizados na China foi coletada no banco de dados Qigong Database. Muitos desses estudos afirmam ter evidências de que a "mente destrutiva" pode matar células cancerosas ou tumores em ratos, reduzir a taxa de crescimento da *E. coli* e inibir a atividade da amilase, uma enzima que ajuda a digestão de carboidratos.[13] Apesar disso, alguns cientistas ocidentais mantêm reserva sobre essa base de dados. Poucos desses estudos foram repetidos no Ocidente.

Em 1988, um estudo com plantas conduzido na First World Conference of Academic Exchange of Medicai Qigong, em Pequim, investigou se o envio de chi afetaria o crescimento de uma erva-da-fortuna, concentrando-se em seu processo de reprodução. Um mestre de chi foi encarregado de danificar os mecanismos de autodestruição de uma das plantas, e esse dano faria com que as plantas tivessem vida mais longa que o normal.[14] O mestre precisava direcionar a intenção com muita precisão de modo a lesar apenas um aspecto das ervas-da-fortuna, para que elas se desenvolvessem bem. Para registrar os mais tênues efeitos na saúde das amostras durante o experimento, e todos os aumentos e reduções em certas células depois da reprodução, os pesquisadores usaram um método micronuclear desenvolvido na Western Illinois State University. Durante o estudo, o mestre de chi kung demonstrou uma notável capacidade de enviar instruções precisas a partes específicas da planta, sendo algumas nocivas e outras benéficas.[15] Um estudo semelhante foi conduzido por pesquisadores no National Yang Ming Medicai College e no National Research Institute of Chinese Medicine de Taipei, em Taiwã. Nessa instância, o mestre de chi kung enviava alternadamente intenções positivas e negativas para células de esperma de porco selvagem e células de fibroblastos humanos, que constituem o tecido conjuntivo do corpo. Após dois minutos de intenção negativa, a taxa de crescimento e a síntese de proteínas das células decaíram de 22 até 53 por cento. Quando o mestre de chi kung reverteu para intenção positiva, dez minutos depois toda a atividade das células aumentou em cinco até 28 por cento.[16] Em outro estudo rigoroso realizado na Mount Sinai School of Medicine, dois mestres de chi kung conseguiram inibir os processos de contração de músculos em até 23 por cento.[17]

Esses estudos levantam uma questão óbvia: qual é mais poderoso, o pensamento positivo ou negativo? Em alguns estudos a vontade de prejudicar parece ser mais forte, como no caso de Blasband, que mostrou ser muito mais fácil danificar um sistema saudável do que adicionar saúde a um sistema saudável, consertar o que está defeituoso ou ordenar um sistema em desordem.[18] Por outro lado, qualquer modalidade de intenção efetiva requer ordem e um pensamento deliberadamente focalizado. Quantas intenções negativas são enviadas por gente tão avançada quanto os mestres de chi kung?

Assim, a intenção negativa dirigida a um alvo bem determinado[19] parece interromper os processos biológicos mais fundamentais, porém, a julgar por um estudo, a cura não exige necessariamente uma intenção negativa. Leonard Laskow, ginecologista e curador norte-

americano, foi chamado pelo biólogo Glen Rein para testar a estratégia mais eficaz na inibição do crescimento de células cancerosas. Em sua prática médica, Laskow acreditava em estabelecer uma ligação emocional com o sujeito, ainda que esse sujeito fosse células cancerosas, antes de enviar a cura. Rein preparou cinco placas de Petri contendo números idênticos de células cancerosas e pediu a Laskow que segurasse uma placa de cada vez, enviando uma intenção diferente às células contidas em cada placa. A primeira intenção de Laskow foi de restauração da ordem natural e que o crescimento das células se normalizasse.

Na segunda amostra ele fez uma visualização taoista, imaginando que apenas três células cancerosas permaneceriam na placa de Petri. A terceira placa Laskow não enviou intenção, e só pediu a Deus que a vontade Dele fluísse através de suas mãos. Na quarta placa de Petri, Laskow ofereceu amor incondicional às células cancerosas ali contidas, num estado de amor e compaixão semelhante à meditação dos budistas de Davidson. Somente na quinta placa Laskow enviou uma intenção destrutiva, com visualização das células se desmaterializando, entrando na luz ou no "vácuo". Rein propôs a Laskow essa diversidade de imagens porque não sabia ao certo qual visualização seria mais eficaz na erradicação de um mal. Que alternativa seria melhor para liberar uma entidade: a oferta de um fim (a luz) ou de um amplo potencial (o vazio) ? Para avaliar a eficácia de Laskow, Rein mediu a quantidade de timidina radioativa, absorvida pelas células cancerosas e usada como indicador do crescimento das células malignas.

As diferentes intenções de Laskow tiveram efeitos também diferenciados, sendo que os mais evidentes resultaram das intenções genéricas para que as células retomassem sua ordem natural, que inibiu 39 por cento do crescimento. A invocação à vontade de Deus, sem uma formulação específica, assim como a visualização taoista, alcançaram quase metade desse resultado, com inibição de 21 por cento das células. A aceitação incondicional e a visualização da desmaterialização das células não obtiveram efeito, nem para o bem, nem para o mal. Nesses dois casos, o problema deve ter sido a falta de focalização do alvo.

Num estudo subsequente, Rein disse a Laskow para se limitar a duas possibilidades, que seriam a visualização taoista e a demanda de que as células voltassem ao normal. Desta vez ele alcançou um resultado quase igual nas duas intenções, com uma inibição de 20 por cento do crescimento das células cancerosas. O maior de todos os efeitos ocorreu na coordenação das duas abordagens, quando ele uniu a intenção de retorno à ordem natural e a imaginação de apenas três células isentas. Essa taxa de inibição dobrou para 40 por cento. Claramente, a associação do pedido ao universo para restaurar a ordem e a imaginação de um resultado específico teve um efeito poderoso. Rein pediu a Laskow que repetisse essa abordagem combinada, mas dirigida ao meio de cultura, e não às células propriamente ditas, e o resultado foi igual ao obtido anteriormente.

Por fim, Rein orientou Laskow a entrar em cada um dos cinco estados mentais usados no experimento, segurando a cada vez um tubo de água que seria usada no meio de cultura das células cancerosas. Mais uma vez, a água tratada com retorno à "ordem natural" mostrou ter o maior efeito, inibindo em 28 por cento o crescimento das células. Nesse caso, a água aparentemente "armazenou" a intenção e a transferiu para o meio de cultura e para as células cancerosas.

A abordagem de Laskow foi instrutiva. A intenção mais eficaz tinha sido formulada como um pedido e associada a uma visualização muito específica do resultado, mas não necessariamente destrutivo.[20] Na cura, talvez a abordagem mais efetiva não seja a destruição da fonte da doença, mas, como outras formas de intenção, sair da frente e se despreocupar com os resultados, permitindo que uma inteligência superior realize o trabalho.

Várias pesquisas sobre intenção negativa elegem como tema o desejo consciente de causar o mal. E quando a intenção negativa é inconsciente? Quando você não gosta de

alguém, pode abrigar um desejo inconsciente de lhe fazer mal? Você lhe envia uma intenção negativa involuntária? E nos momentos em que você explode de raiva? E possível que a raiva momentânea cause um mal não intencional?

Uma faxineira entusiasmada demais acidentalmente removeu todo o cromado de todos os metais do meu banheiro. Quando descobri o estrago, horas depois de ela ter ido embora, fiquei tão furiosa que precisei me deitar. Eu acabava de completar os cinco meses de obras em nossa nova casa, pensando no conforto da minha família e supervisionando pessoalmente todo o projeto, que custou um dinheirão muito suado. Mais tarde, fiquei sabendo, para meu horror, que enquanto eu dava vazão à minha fúria, a faxineira tinha caído de um ônibus e quebrado a perna. Em outra ocasião, fui tomada de uma raiva irracional da minha gerente do banco quando descobri que o banco, agora computadorizado, não havia lançado um depósito e tinha devolvido vários cheques nossos. Depois fiquei horrorizada ao saber que, mais ou menos no momento do meu ataque de raiva, ela tropeçou na calçada, caiu e quebrou quase todos os dentes da frente.

Sempre tive curiosidade e culpa por esses dois incidentes. Fui eu que causei o infortúnio deles? Seria possível amaldiçoar alguém com o pensamento? Imaginei os efeitos dos pensamentos negativos que passam pela mente de todo mundo, todos os dias. Um pensamento negativo sobre si mesmo ("sou preguiçoso e incompetente"), ou sobre seus filhos ("ele é um palerma"; "ela é péssima em matemática") pode acabar se manifestando como energia física e se tornar uma profecia autorrealizadora. Na verdade, quando você sente aversão por alguém ou alguma coisa sem uma explicação racional, pode ser simplesmente que esteja captando uma intenção negativa para você. Até seus momentos de depressão podem ter um efeito físico nas pessoas e outros seres à sua volta.

Bernard Grad, o biólogo canadense, abordou esses temas num estudo para testar o poder de estados negativos da mente sobre o crescimento vegetal. Ele plantou quatro grupos de 18 vasos com vinte sementes de cevada em cada um. Todos os vasos seriam regados com solução salina de 1 por cento - ligeiramente mais forte que a usada em hospitais na aplicação intravenosa nos pacientes -, impedindo o crescimento das plantas. Os vasos de três grupos seriam regados com a solução salina, mas somente depois que alguém ficasse segurando a solução durante meia hora. O grupo de controle seria regado diretamente com a solução, sem que ninguém a segurasse antes.

O primeiro frasco da solução ficou a cargo de um curador com "dedo verde", apaixonado por plantas. Os dois outros frascos ficaram com dois pacientes - um homem com diagnóstico de psicose depressiva e uma mulher com depressão neurótica - do hospital canadense em que Grad trabalhava. O homem estava tão deprimido que nem perguntou o que havia no frasco, supondo que Grad era mais um médico na procissão de jalecos brancos que vinham prepará-lo para outra sessão de eletrochoque. Enquanto segurava o frasco, ficou repetindo que não precisava mais de tratamento com choques. A mulher, por sua vez, ficou visivelmente interessada quando Grad lhe disse que aquilo era parte de um experimento científico. Meia hora depois, quando ele veio recolher os frascos, descobriu que a mulher tinha ficado embalando o frasco como se a solução salina fosse um bebê.

A inesperada virada da situação preocupou Grad porque a mulher tinha sido escolhida justamente por estar num suposto estado mental negativo. Mas de repente ela pareceu recuperar sua *joie de vivre* pela simples idéia de estar participando de um experimento. Depois de criar um sistema multicego para que ele mesmo não soubesse nem fosse influenciado por quem tinha feito o que, as plantas foram regadas.

Semanas depois, ficou feliz ao ver que o resultado seguiu mais ou menos sua previsão. As plantas regadas com a água "carregada" pelo homem com psicose depressiva cresceram ainda mais devagar que as plantas do controle, cujo frasco não tinha ficado nas mãos de ninguém. As que cresceram mais rápido foram as da água carregada pelo curador do dedo

verde, e em segundo lugar ficaram as da mulher depressiva. Parece que essas plantas cresceram mais depressa devido ao entusiasmo da mulher com o experimento.[21]

Carroll Nash tentou um experimento similar, pedindo a um grupo de psicóticos para segurarem garrafas fechadas contendo uma solução de dextrose e cloreto de sódio. Ao fim de meia hora, Nash retirou seis mililitros de cada garrafa e despejou em tubos de fermentação. Soluções idênticas que não tinham sido carregadas pelos psicóticos foram despejadas em outros tubos, para controle. Foi colocada uma suspensão de fermento em cada um dos 24 tubos, duas horas depois Nash mediu a quantidade de dióxido de carbono produzida em cada tubo, e fez medições periódicas durante as seis semanas seguintes. Quando comparou os conteúdos com os tubos de controle, Nash descobriu que as soluções carregadas pelos psicóticos tinham interferido negativamente no crescimento do fermento.[22]

Mesmo sentimentos enterrados profundamente podem ter um efeito em pessoas que nos propomos a ajudar. Em 1966, dr. Scott Walker, da School of Medicine da Universidade do Novo México, conduziu um estudo com alcoólicos em recuperação. Ele dividiu o grupo aleatoriamente e recrutou membros da Albuquerque Faith Initiative para rezar diariamente pelos alcoólicos durante seis meses. Metade dos participantes, sendo uns do grupo de tratamento e outros do grupo de controle, sabia que recebia orações de seus parentes.

Ao fim dos seis meses, como Scott descobriu, todos os que sabiam estar recebendo preces da família estavam bebendo *mais* que os outros. As preces dos parentes, que supostamente tinham mais amor e interesse na recuperação dos pacientes, estavam tendo o efeito oposto.

A interpretação de Scott foi interessante. O surpreendente efeito negativo dessas orações poderia estar refletindo a complicada mistura de sentimentos inconscientes da família com relação aos alcoólicos. Apesar de desejarem conscientemente que seus entes queridos se recuperassem, um ou outro que também gostava de beber, por exemplo, poderia desejar inconscientemente que o parente continuasse a beber para não perder a companhia. Ou talvez o comportamento desagradável de um alcoólico egocêntrico tivesse magoado tanto as pessoas da família que, inconscientemente, desejavam que ele morresse.

Todos esses são estudos pequenos, mas contêm uma implicação enorme: *cada estado mental, a qualquer momento, carrega uma intenção que tem um efeito na vida ao seu redor.* A mente de uma pessoa afeta o que está em volta, estando a pessoa consciente ou não de estar enviando uma intenção. Pensar é afetar. Quando tentamos conscientemente atingir alguém por meio dos nossos pensamentos, devemos buscar os verdadeiros sentimentos em nosso coração para ter certeza de que não estamos enviando um amor duvidoso.

Esses estudos ainda levantam a possibilidade de que os pensamentos que nos escapam a todo momento também atinjam objetos inanimados ao nosso alcance. Algumas pessoas têm fama de influenciar equipamentos eletrônicos de modo positivo ou negativo, como "anjos" ou "gremlins". Um dos pais da teoria quântica, o brilhante físico Wolfgang Pauli, era famoso por seu forte campo de força negativa. Cada vez que ele entrava no laboratório, os equipamentos congelavam, quebravam ou até soltavam faíscas.[2!]

Eu sou uma gremlin de primeira linha. Nos raros momentos em que estou num tremendo mau humor, todos os computadores do escritório dão defeito ao mesmo tempo. Uma vez, num dia de extrema agitação, depois de quebrar meu computador e a impressora em casa, fui para o escritório e tentei usar vários computadores da minha empresa. Um por um, todos morreram nas minhas mãos. Quando uma impressora a laser também travou no momento em que eu tentava copiar uma página, minha equipe delicadamente, porém com firmeza, me acompanhou até a saída.

O saudoso Jacques Benveniste foi quem nomeou o efeito gremlin, ao fazer experimentos com sinalização eletromagnética entre células. Desde 1991, a partir de seus estudos com a "memória da água", Benveniste entendeu que a sinalização básica entre moléculas não era de origem química, e sim eletromagnética. As moléculas se comunicam dentro de uma célula viva, não por meio químico, mas por sinalização eletromagnética de baixa freqüência, e cada

molécula tem sua própria freqüência de assinatura individual.[24] Até o fim de sua vida, em 2005, Benveniste investigou a possibilidade de que esses sinais moleculares pudessem ser transferidos simplesmente com o auxílio de um amplificador e bobinas eletromagnéticas. Ele demonstrou que era possível interferir numa reação molecular sem a presença da molécula em questão, simplesmente emitindo o "som" pertencente àquela molécula.

Um dos muitos experimentos de Benveniste com a sinalização celular focalizou a interrupção da coagulação do plasma, o meio amarelado que compõe o sangue. Normalmente, por ter origem na presença de cálcio no líquido, a capacidade de coagulação do plasma pode ser controlada com precisão por meio da remoção de todo o cálcio existente no plasma, e uma posterior reposição de determinadas quantidades desse mineral. A adição do anticoagulante heparina impede que o plasma forme coágulos mesmo na presença do cálcio.

Nesse estudo, Benveniste removeu o cálcio do plasma e adicionou cálcio à água, mas, em vez de adicionar também a heparina, ele expôs essa água com cálcio ao "som" da heparina, transmitido pela freqüência eletromagnética digitalizada que ele havia descoberto. Como em todos os seus experimentos, a freqüência de assinatura da heparina funcionou como se as próprias moléculas estivessem ali, pois o sangue demorou mais a coagular, como se estivesse exposto à heparina.

Benveniste tinha um robô que executava esse experimento, principalmente para silenciar as críticas, eliminando as sugestões de possíveis interferências humanas. O robô era uma caixa com um braço mecânico que se movia em três direções, expondo a água que continha cálcio à heparina, passo a passo.

Após centenas desses experimentos, Benveniste descobriu que o procedimento funcionava muito bem, exceto nos dias em que estava presente uma certa mulher, considerada cientista muito experiente. Benveniste suspeitou que essa mulher emitia um tipo de ondas que bloqueavam os sinais, e desenvolveu um meio de testar essa hipótese. Em resultado, descobriu que a mulher emitia poderosos campos eletromagnéticos, altamente coerentes, que pareciam interferir com as sinalizações em seu experimento. A presença da mulher parecia agir como um misturador de freqüências. Para tirar a prova, ele pediu a ela que segurasse um tubo de grânulos homeopáticos durante cinco minutos. Mais tarde, quando testou o tubo em seus equipamentos, viu que todos os sinais moleculares tinham sido apagados.

Como os problemas pareciam ser eletromagnéticos, a providência óbvia era proteger o robô, criando um escudo contra o campo eletromagnético. Mas, quando o escudo foi colocado, o robô deixou de produzir bons resultados. Benveniste passou dias pensando nesse assunto. Talvez fossem os efeitos positivos do ambiente, e não apenas a ausência de efeitos negativos. Ele tirou o escudo e pediu ao antigo encarregado do laboratório que ficasse em frente ao robô. Imediatamente, o robô voltou a apresentar resultados perfeitos. Tão logo o homem saiu e o escudo foi reposto, o robô parou de produzir dados aceitáveis. Isso sugeria que, assim como algumas pessoas inibem o equipamento, outras podem fazê-lo funcionar. O escudo instalado para repelir influências negativas bloqueou também as positivas.

Benveniste conjeturou que a única substância capaz de captar atividade positiva ou negativa perto do robô deveria ser o tubo de água, e pediu ao chefe de manutenção do laboratório que ficasse durante duas horas com o tubo no bolso. Depois colocou o tubo no robô, tirou o homem da sala, e voltou a colocar o escudo. Daí em diante, os experimentos com o robô passaram a funcionar perfeitamente.[25]

O anedotário do efeito gremlin não é tão absurdo quando se pensa na pilha de dados gerados pelo laboratório PEAR, mostrando que a intenção humana tem a capacidade de ordenar melhor o resultado aleatório do computador mesmo quando a intenção não é consciente ou deliberada. A consciência viva pode ter um efeito importante na tecnologia de

microprocessadores, que hoje são muito sensíveis. O menor distúrbio num processo quântico pode ser fatal. Meu efeito gremlin parece estar ligado a momentos de grande estresse ou agitação, mas o de algumas pessoas pode estar na própria natureza do seu sistema de pensamento.

A idéia de que podemos usar o pensamento para "mudar" um objeto inanimado é a base da magia negra de muitas culturas antigas, que infundem intenções negativas em efígies e bonecos de vodu para atingir os inimigos. Existe uma rica tradição do uso de efígies, mas não muitos estudos científicos sobre o tema. Certa vez, Dean Radin desenvolveu um estudo para testar a eficácia dos bonecos de vodu como instrumentos de intenção positiva. Ele fez um bonequinho de uma pessoa conhecida de um grupo de voluntários, que direcionaram preces à efígie. As preces tiveram um efeito demonstrável, o que indica um vodu benevolente.[26]

Se podemos ser recipientes involuntários de influência negativa, devemos tomar providências para bloquear ou evitar essas influências? Muitos sensitivos recomendam a visualização para criar uma imagem mental de proteção, como se imaginar dentro de uma grande bolha. Marilyn Schlitz e William Braud testaram essa idéia numa das variações de seus estudos com trezentos voluntários divididos em duplas em salas separadas. Um de cada dupla, o emissor, deveria usar uma mistura de técnicas de visualização e autoequilíbrio, como relaxamento ou treinamento autogênico, para relaxar e se energizar. A seguir, o emissor deveria enviar uma intenção para reproduzir o mesmo estado no outro membro da dupla, o receptor, que seria monitorado por um polígrafo. Os registros da EDA dos emissores e dos receptores mostraram que os emissores influenciaram os parceiros, tanto no estado de relaxamento como no de atividade.

Depois os receptores foram orientados a visualizar uma série de imagens que agiriam como um "escudo" psicológico para bloquear as influências dos emissores. Qualquer imagem - escudo, parede de concreto, cerca de aço, luz branca pulsante - serviria, contanto que lhes parecesse protetora. Essa estratégia mostrou ter grande êxito no bloqueio de influências indesejáveis.[2^]

Outros cientistas, na Universidade de Edimburgo, tentaram repetir os estudos de EDA em condições mais rigorosas. Os emissores tentavam acalmar e ativar alternadamente os receptores, que ficavam abertos a influências durante metade da sessão e depois "bloqueavam" as influências durante a outra metade, imaginando-se envolvidos por um "casulo protetor" ou entrando num estado mental de teimosia e recusa a cooperar. Entretanto, os registros da EDA dos receptores foram iguais, tanto nos momentos de "permissão" quanto nos de bloqueio da influência. Houve até um efeito ligeiramente maior durante os bloqueios. Isso sugere que as estratégias mais comuns de isolamento ou proteção mental podem não ser suficientes para rechaçar influências indesejáveis.[28]

Praticantes de chi kung passam por um longo treinamento para aprender técnicas de "disfarce" ou deixar seus campos de energia temporariamente "invisíveis", a fim de evitar influências indesejáveis. E preciso mais que uma atitude de resistência ou imagens mentais para criar um escudo psíquico contra influências negativas, sejam vindas do seu chefe, de um colega bem-intencionado mas invasivo, de um vizinho inamistoso e até do olhar de uma pessoa estranha no supermercado.

Larry Dossey escreveu que o mais poderoso antídoto para a intenção negativa é uma frase da oração do Pai-Nosso: "livrai- nos do mal". Encontrei outro exemplo, mais ecumênico, no trabalho do dr. John Diamond, que descobriu um meio simples de se precaver contra influências inoportunas. Psiquiatra e curador holístico, Diamond inspirou-se em George Goodheart, criador da cinesiologia aplicada, que testa os efeitos de várias substâncias sobre o corpo. Goodheart desenvolveu uma técnica de "teste muscular", muito aplicada hoje pela cinesiologia. A paciente ficava de pé na frente dele, com o braço esticado, paralelo ao chão. Goodheart colocava o braço esquerdo dele no ombro direito da paciente

para estabilizá-la, e lhe dizia para resistir com toda a força enquanto empurrava o braço esquerdo. Na maioria dos casos, o braço resistia à força de Goodheart e voltava à posição. Mas quando ele expunha a pessoa a substâncias nocivas, como defensivos agrícolas ou alergênicos, o braço não resistia à pressão e era facilmente subjugado.

Diamond aplicou esse teste muscular a pensamentos tóxicos. Quando a pessoa era exposta a um pensamento desagradável, o "músculo indicador" ficava fraco, o que ele chamou de "cinesiologia comportamental". Repetiu o teste em milhares de indivíduos durante muitos anos, como um meio de avaliar instantaneamente os pensamentos e os mais secretos desejos das pessoas.[29]

Diamond descobriu um pensamento capaz de superar qualquer tipo de influência negativa, qualquer idéia ou situação debilitante. Deu a esse pensamento o nome de "rumo de casa" porque recordava sua juventude de surfista nas praias de Sydney, na Austrália. Quando vinha uma onda muito grande, ele e seus amigos mergulhavam e se seguravam com os dedos fincados na areia do fundo. "Aprendemos que, diante de uma situação de perigo, o melhor é mergulhar, agarrar o que a gente puder e segurar na nossa 'pedra' até o perigo passar", ele escreve.[30]

Diamond entendeu que o pensamento no rumo de casa a que cada um de nós pode recorrer é nossa maior aspiração, nosso propósito na vida. Ele se referiu a isso também como "cântico pessoal", o dom ou talento especial que desperta em cada um de nós um sentimento de alegria e de união com o Absoluto. O termo "rumo de casa" também se refere ao instrumento que os pilotos de avião usam para encontrar o rumo de volta. Esse pensamento pode ter a função de um radiofarol para todo mundo, principalmente nos momentos difíceis. "E o que nos deixa estáveis, seguindo nosso rumo", diz Diamond.

As idéias de Diamond não foram submetidas à investigação científica, mas o peso das curiosas evidências oferecido pela cine- siologia comportamental aplicada a milhares de pacientes lhes empresta um certa relevância. Quando somos ameaçados pelas mais tenebrosas intenções, a melhor proteção é nos agarrarmos ao pensamento de nosso propósito na vida ou com que finalidade viemos ao mundo.

CAPÍTULO 11

REZAR POR ONTEM

Às vésperas do milênio, o médico israelita Leonard Leibovici, professor de clínica geral em Israel e especialista em infecções hospitalares, conduziu um estudo sobre o efeito das orações de cura em cerca de 4.000 pacientes adultos que tiveram septicemia no período de internação. Ele seguiu um protocolo rigoroso, com um gerador de números randômicos para separar os participantes em dois grupos, um dos quais receberia orações. O estudo seria totalmente cego, ou seja, nem os pacientes nem a equipe do hospital sabiam quem estaria recebendo o tratamento, e nem mesmo que o estudo estava sendo realizado. Os nomes de todas as pessoas em tratamento eram entregues a um curador, que fazia uma oração sucinta pelo bem-estar e completa recuperação do grupo como um todo. Leibovici estava interessado em comparar os resultados entre o grupo de "rezados" e de "não rezados", conforme o número de mortes no hospital, o tempo de internação e o tempo de duração da febre. Ao calcular os resultados, ele teve o cuidado de empregar estatísticas para avaliar a significância de quaisquer diferenças. Ao final do experimento, viu-se que o grupo que recebeu orações teve menos casos de morte que o grupo de controle, com 28,1 por cento contra 30,2 por cento, embora a diferença não fosse estatisticamente significativa. O que *apresentou* significância científica foi a diferença de gravidade da doença e do tempo de recuperação entre os dois grupos. Os "rezados" tiveram muito menos tempo de febre e de internação e, de modo geral, se recuperaram mais rápido que os controles.

O tema da pesquisa de Leibovici - os efeitos curativos da oração - nada tinha de novo, mas seu estudo foi portador de uma grande novidade porque os pacientes estiveram no hospital entre 1990 e *1996* e as orações ocorreram em 2000, ou seja, de quatro a dez anos depois.

O estudo pretendia ser um embuste, demonstrar uma fraude. Foi publicado pelo *British Medicai Journal (BMJ*) na edição de Natal de 2001,[1] em geral reservada para comentários sobre temas leves, como aglomerados de células defeituosas em forma de chifre de alce. Mas Leibovici não estava brincando, e sim tentando demonstrar algo sério da maneira mais gráfica possível. Leibovici tinha uma especial predileção pela matemática e a estatística, que usava freqüentemente em suas resenhas e meta-análises para avaliar determinados procedimentos. Ele acreditava até que as doenças e o sucesso do tratamento podiam ser previstos por meio de modelos matemáticos.[2]

Mas o método científico, a seu ver, estava sendo desonrado por uma utilização leviana em terapias alternativas. Dois anos antes, também numa edição de Natal do *BMJ*, ele havia publicado um artigo afirmando que os tratamentos alternativos usavam o disfarce da medicina científica como um filhote de cuco num ninho de outro passarinho do pantanal.[3] Os gritinhos do filhote de cuco pedindo comida são indiferenciáveis dos gritinhos dos filhotes legítimos, e à medida que cresce, o cuco emite sons tão altos que eqüivalem aos de oito filhotes legítimos. Os passarinhos pais, donos do ninho, não percebem que têm um impostor e ficam alimentando o pequeno cuco em detrimento de suas próprias crias, às vezes causando até a morte delas. Leibovici estava convencido de que a medicina alternativa não cabia nas exigências do rigor científico, e que não valia a pena perder tempo e recursos preciosos alimentando o cuco intruso.

Nesse artigo, Leibovici gastou tempo e fôlego em vão. A maioria dos seus colegas entendeu tão pouco da sua argumentação que só lhe restou o recurso de *demonstrar* a eles. Dois anos depois, quase na mesma data, seu estudo da oração foi publicado no *BMJ*.

A intenção de Leibovici era ilustrar que não se pode usar o método científico para explicar algo tão subjetivo como a oração. O problema foi que todos levaram o estudo ao pé da letra e tornou-se alvo de zombaria dos céticos. Um leitor escreveu que, se fosse possível violentar de tal forma a seta do destino, seria possível voltar no tempo para matar Hitler e evitar o Holocausto.[4] Apoiando Leibovici, cientistas interessados em pesquisas físicas argumentaram que o estudo oferecia provas de que a oração era eficaz em qualquer ponto do tempo. Larry Dossey, que também havia escrito extensivamente sobre consciência "não local" e cura,[5] comentou que Leibovici tinha revirado, de um só golpe, "as noções convencionais de tempo, espaço, oração, consciência e causalidade".[6] Outros disseram que ele havia sido derrotado pela própria meticulosidade do estudo. Como Leibovici usou uma única pessoa para rezar a mesma prece por todo um grupo de pacientes em tratamento ao mesmo tempo, muitos adeptos da medicina alternativa entenderam que o estudo não teve os mesmos problemas de outras pesquisas no campo da oração. A todas as opiniões, Leibovici respondeu na seção de cartas de leitores do *BMJ:*

> O artigo se baseava na seguinte questão: Você acreditaria num estudo que parece ser metodologicamente correto, mas testa alguma coisa completamente fora do entendimento (ou modelo) que as pessoas têm do mundo físico como, por exemplo, uma intervenção retroativa ou água mal destilada para a cura da asma?[7]

Ele queria dizer que era absurdo porque *tinha que ser* absurdo. Era dar um nó na estatística e enlouquecer o resultado. Para esclarecer bem seus motivos, ele acrescentou:

> Esse artigo nada tem a ver com religião. Acredito que a oração é uma ajuda e um conforto verdadeiro para quem tem fé. Não creio que deveria ser testada em experiências controladas.

Seu verdadeiro propósito era:

> Negar a própria idéia de que o método empírico possa ser aplicado a questões completamente alheias ao modelo científico do mundo físico. Ou de um modo mais formal, se a probabilidade pré-teste é infinitesimalmente baixa, os resultados do teste não a modificarão significativamente e o teste não deve ser realizado.

Embora tivesse o propósito de usar a ciência para provar o absurdo da medicina alternativa, ele acabou demonstrando a muitas pessoas que podemos rezar hoje para afetar algo que aconteceu ontem. Parece que Leibovici se arrependeu profundamente e se recusou a falar mais sobre seu estudo.[8] Apesar de todo o empenho na correta aplicação da razão e da lógica à medicina ao longo de sua carreira, foi esse estudo que o tornou mais conhecido, demonstrando que podemos mudar o passado.

Uma das suposições mais básicas sobre a intenção é que ela opera segundo a noção geralmente aceita de que a causa sempre precede o efeito. Se A causa B, A deve ter acontecido primeiro. Essa suposição reflete uma das nossas crenças mais arraigadas, reforçada a cada momento da vida cotidiana, de que o tempo é uma progressão que segue sempre em frente, numa só direção. Primeiro pedimos um café e depois o garçom traz o café à nossa mesa. Primeiro pedimos um livro pela internet, e depois o livro chega pelo correio. A evidência mais tangível da seta do tempo é a evidência física do envelhecimento. Primeiro nascemos, depois crescemos, envelhecemos e morremos. Da mesma forma, acreditamos que

as conseqüências das nossas intenções só podem ocorrer no futuro. O que fazemos hoje não pode interferir no que aconteceu ontem.

Contudo, o considerável corpo de evidência científica sobre a intenção invalida essas suposições básicas sobre a causalidade. Muitas pesquisas apresentam casos de reversão temporal, em que o efeito precede a causa. O estudo de Leibovici foi um caso único nas pesquisas sobre oração porque foi conduzido "voltando no tempo", com a intenção de cura afetando eventos que já tinham ocorrido. Mas, para muitos cientistas de vanguarda, esse experimento de "retroprece" é apenas um exemplo aplicado dos deslocamentos temporais vistos regularmente em laboratório. Alguns dos maiores efeitos ocorrem quando a intenção é enviada sem uma seqüência temporal rígida.

Estudos como o de Leibovici trazem a idéia totalmente revolucionária de que os pensamentos podem ter o poder de influenciar, independentemente de quando são emitidos, e até podem funcionar melhor quando não estão submetidos à seqüência convencional de causa e efeito.

Na pesquisa do PEAR, Robert Jahn e Brenda Dunne descobriram esse fenômeno quando investigavam deslocamento temporal nos experimentos com o gerador de eventos aleatórios (REG). Em 87 mil experimentos, os voluntários foram orientados a influenciar mentalmente a geração aleatória de "caras" e "coroas" do REG numa direção específica qualquer, durante um período de três dias a duas semanas *depois* da utilização das máquinas. De um modo geral, os experimentos de "deslocamento temporal" tiveram um efeito maior do que os experimentos padronizados.[9] Jahn e Dunne não consideraram essas diferenças significativas porque o número de testes era muito pequeno em comparação com seu monumental corpo de evidências. No entanto, a própria idéia de que a intenção pudesse funcionar "para a frente", "para trás" ou em seqüência, levou Jahn a pensar que nossas noções convencionais sobre o tempo deveriam ser descartadas.[10] O fato de que os efeitos eram maiores nos estudos com deslocamento temporal sugeriam que os pensamentos têm um poder ainda maior quando sua transmissão transcende o tempo e o espaço convencionais.

A "retrocausalidade" foi investigada detidamente pelo físico holandês Dick Bierman e seu colega Joop Houtkooper, da Universidade de Amsterdã,[11] e mais tarde por Helmut Schmidt, o excêntrico físico da Lockheed Martin que criou uma elegante variação da influência remota com REG e deslocamento temporal, para determinar se a intenção de alguém poderia modificar os resultados de uma máquina depois do seu funcionamento. O REG foi adaptado a um aparelho de áudio para emitir cliques aleatórios que foram gravados e depois seriam transmitidos por fones de ouvido do lado direito ou esquerdo. Depois Schmidt ligou a máquina e fez a gravação certificando-se de que ninguém, nem mesmo ele, estivesse ouvindo. Também sem que ninguém ouvisse, copiou e guardou a fita original para eliminar a possibilidade de fraude, e no dia seguinte distribuiu as cópias entre estudantes de medicina. Os voluntários deveriam ouvir e enviar uma intenção de produzir maior freqüência de cliques no ouvido esquerdo. Schmidt criou um controle com cópias da fita também ligadas a aparelhos de áudio, mas sem que ninguém tentasse influenciar a freqüência dos cliques de cada lado. Como se esperava, a freqüência dos cliques de controle estava distribuída de forma mais ou menos igual entre direito e esquerdo.

Em cada sessão, quando os participantes encerravam as tentativas de influenciar as fitas, Schmidt levava as cópias e a fita matriz para análise no computador, a fim de verificar se tinha havido desvios do padrão randômico inicial. Em mais de 20 mil sessões realizadas entre 1971 e 1975, ele descobriu um resultado significativo: tanto as cópias quanto as fitas matrizes apresentavam 55 por cento mais cliques do lado esquerdo do que do lado direito. E os cliques dos dois conjuntos de fitas combinavam perfeitamente.

Schmidt acreditou ter entendido o mecanismo desse resultado tão improvável. Os participantes não tinham influenciado a fita depois de gravada; sua influência tinha

retroagido no tempo e afetado o resultado no momento em que a fita matriz estava sendo gravada.[12] Tinham modificado a produção, como se estivessem presentes no momento da gravação. Não haviam *mudado* o passado, mas *influenciado o passado no momento em que se tornava o presente*, de modo que o passado *se tornou* o que apresentava agora.

Schmidt passou vinte anos aprimorando seus estudos "retro- PK", incluindo alunos de artes marciais treinados em controle da mente. Num dos estudos, ele usou um contador de decaimento radioativo para gerar uma apresentação visual de números aleatórios. Os estudantes ficavam sentados diante da tela, tentando influenciar mentalmente os números numa determinada distribuição estatística. Mais uma vez, ele encontrou um resultado altamente significativo, com probabilidade de ocorrência casual de apenas uma em mil. A intenção dos estudantes havia retroagido no tempo para afetar o que havia ocorrido anteriormente.[13]

A intenção com deslocamento temporal foi aplicada com sucesso também a seres vivos. O parapsicólogo alemão Elmar
Gruber, do Institut für Grenzgebiete der Psychologie und Psycho- hygiene, em Freiburg, realizou uma série de experimentos engenhosos para verificar se os movimentos de animais e humanos poderiam ser influenciados depois de ocorridos. Na primeira série de testes, ele usou gerbos correndo dentro da rodinha vertical e se movimentando numa gaiola grande. Um contador especial registrava o número de voltas da rodinha. Havia também um facho de luz dentro da gaiola equipado com um contador para registrar cada vez que os bichinhos passavam pela luz. Seguindo o mesmo modelo, Gruber pediu a um grupo de humanos voluntários que ficassem andando numa área também atravessada por um facho de luz ligado a um equipamento para registrar cada vez que alguém passava por ali.

Cada volta da rodinha e cada contato dos pequenos roedores com a luz foram convertidos num clique. Os cliques foram gravados, copiados e guardados para eliminar qualquer possibilidade de fraude. Entre um e seis dias depois, os voluntários ouviram as fitas gravadas, tentando influenciar mentalmente os roedores para que corressem mais rápido e os humanos para que passassem mais vezes sob o facho de luz. O sucesso do experimento seria medido por um maior número de cliques. Gruber repetiu vinte vezes cada teste, comparando as fitas gravadas quando os voluntários enviavam intenção e os resultados obtidos com os animais e os humanos nas sessões em que não eram expostos à influência remota. Quatro das seis baterias de testes realizados apresentaram resultados significativos, sendo que em três desses conjuntos o tamanho do efeito foi maior que 0,44.

O tamanho do efeito é um número estatístico usado na pesquisa científica para dentonstrar o tamanho da mudança ou do resultado. E obtido a partir de vários fatores, geralmente na comparação entre dois grupos, para avaliar a mudança em um desses grupos. Um tamanho do efeito abaixo de 0,3 é considerado pequeno, entre 0,3 e 0,6 é médio, e acima de 0,6 é grande. A aspirina, tida como um dos mais eficazes preventivos de infarto na atualidade, tem um tamanho do efeito de apenas 0,032, menos de um décimo do resultado total alcançado por Gruber. No caso da atividade na rodinha dos testes com os roedores, o tamanho do efeito foi um enorme 0,7.[14] Se esses resultados tivessem sido obtidos com um medicamento, Gruber teria ajudado a salvar vidas com a descoberta de um dos melhores remédios de todos os tempos.

Gruber realizou mais seis experimentos inovadores. Num dos estudos, registrou o número de vezes que as pessoas passavam sob um facho de luz num supermercado vienense, e o número de carros passando sob um facho de luz em vários túneis de Viena, na hora do rush. Foram novamente convertidos em cliques, e as fitas gravadas ficaram guardadas de um a dois meses antes de serem entregues a voluntários que deveriam influenciar a velocidade das pessoas a pé e a dos carros. Dessa vez, ele incluiu no grupo de "influenciadores" algumas pessoas com grandes habilidades psíquicas, e novamente criou

fitas de controle não expostas à intenção remota. Mais uma vez, quando comparou as fitas expostas e não expostas à influência, os resultados foram muito significativos. A exceção de um registro dos automóveis num dos túneis, todos os estudos apresentaram um tamanho do efeito significativo. Em dois estudos, os tamanhos do efeito foram de 0,52 e 0,74, o que é uma enormidade.[15]

Será possível evitar uma doença retroativamente, depois que o vírus contaminou e se espalhou no indivíduo? A Chiron Foundation, na Holanda, desenvolveu um estudo inédito para testar essa hipótese aparentemente impossível. Um grande grupo de ratos foi separado aleatoriamente em dois grupos, e um destes foi ino- culado com um parasita que causava infecção no sangue. O experimento era cego, de modo que nem os próprios pesquisadores sabiam quais animais haviam sido infectados e quais eram do grupo de controle, até a conclusão do estudo. Foram enviadas fotos dos ratos infectados a uma pessoa praticante de cura para que ela tentasse evitar a contaminação dos outros ratos pelos parasitas. A intervalos regulares, eram feitas medições das células sangüíneas dos animais infectados. O estudo foi repetido três vezes, envolvendo a cada vez um número maior de ratos. Dois testes apresentaram um tamanho do efeito médio, de 0,47.[16]

O psicólogo William Braud fez uma das perguntas mais provocativas: seria possível "editar" a reação emocional de uma pessoa a um evento? Nessa pesquisa, ele desenvolveu uma bateria de testes para investigar a influência em deslocamento temporal sobre a atividade nervosa. Gravou vários rastreamentos da atividade eletrodérmica (EDA) de voluntários, usando um detetor de mentiras, que é um indicativo razoavelmente seguro do estado de calma ou de agitação da pessoa. Depois pediu aos participantes que examinassem um dos seus próprios rastreamentos e tentassem influenciar sua EDA, enviando intenção para acalmar ou ativar seu sistema nervoso autônomo naquele ponto do passado. Os outros rastreamentos dos participantes, não expostos à influência mental, serviriam como controle. Ao comparar os registros com os controles, Braud descobriu que os expostos à influência retroativa dos voluntários apresentavam mais calma do que os controles. Ao todo, esses estudos atingiram um pequeno mas significativo tamanho do efeito de 0,37, oferecendo uma das primeiras evidências de que os seres humanos são capazes de reescrever sua própria história emocional.[17] Helmut Schmidt empregou um modelo similar num estudo bem-sucedido para mudar seu próprio ritmo respiratório registrado anteriormente, demonstrando que é possível operar uma mudança retroativa no estado de saúde física também.[18]

Dean Radin realizou um estudo com EDA semelhante ao de Braud, acrescentando a distância física em um teste de influência retroativa. Dois meses depois da realização dos testes, Radin enviou cópias dos registros eletrodérmicos a curadores no Brasil para que tentassem forçar um estado de calma nos registros. Ao fim de 21 estudos, Radin atingiu um tamanho do efeito de 0,47, similar ao de Braud.[19]

Radin investigou também a possibilidade de que, sob certas condições, um evento futuro pudesse influenciar uma reação anterior do sistema nervoso. Ele utilizou de forma engenhosa um estranho fenômeno psicológico chamado "efeito Stroop", assim nomeado em homenagem ao seu descobridor John Ridley Stroop,[20] que deu origem a um teste marcante na psicologia cognitiva. O teste Stroop utiliza uma lista de nomes de cores escritos em tintas de cores variadas. Stroop descobriu que, quando as pessoas leem a lista rapidamente, se o nome da cor não corresponde à cor em que está escrito (por exemplo, a palavra *verde* escrita em tinta vermelha), elas levam mais tempo para ler do que quando o nome da cor está escrito na própria cor (por exemplo, a palavra *verde* escrita em tinta verde).

Os psicólogos cognitivistas acreditam que esse fenômeno tem a ver com a diferença do tempo que o cérebro leva para processar uma imagem (a cor) em comparação com o tempo que leva para processar uma palavra (o nome da cor).

O psicólogo sueco Holger Klintman introduziu uma variação no teste de Stroop, em que os participantes deveriam identificar a cor de um retângulo o mais rápido que pudessem, em seguida viam o nome de uma cor e deveriam dizer se era a cor do retângulo que tinham acabado de ver. O tempo que levavam para identificar a cor do retângulo tinha grandes variações. Klintman descobriu que a identificação da cor do retângulo era mais rápida quando era igual ao nome da cor mostrado logo em seguida.[21] O tempo que as pessoas levavam para identificar a cor do retângulo parecia depender da segunda etapa, de determinar se o nome da cor conferia com a vista no retângulo. Klintman chamou esse efeito de "interferência de reversão temporal". Em outras palavras, o efeito posterior influenciava a resposta do cérebro ao primeiro estímulo.

Radin criou uma versão moderna do estudo de Klintman, em que os participantes ficavam diante de uma tela de computador para identificar o mais rápido possível as cores de retângulos que apareciam em flashes, teclando a inicial do nome da cor. A imagem na tela era substituída pelo nome de uma cor e o sujeito deveria digitar s (sim) para responder que era o nome da cor do retângulo ou *n* (não) se não fosse. Radin fez uma variação na segunda parte do teste, de modo que, uma vez identificada a cor do retângulo, o sujeito deveria digitar a inicial da cor das letras que apareciam em seguida ao retângulo, com o nome da sua cor. Por exemplo: se aparecia um retângulo verde e a palavra *verde* em letras azuis, ele deveria digitar a letra *a,* de azul.

Em quatro estudos com mais de 5.000 testes, todos os quatro apresentaram um efeito de retrocausalidade. Uma relação significativa foi observada em dois desses estudos, e num terceiro estudo observou-se uma relação de significação marginal.[22] O *tempo que levava para se efetuar a segunda parte da tarefa afetava o tempo que levava para se efetuar a primeira parte.* Radin concluiu que seus estudos ofereciam evidência de um deslocamento temporal no sistema nervoso. As implicações eram imensas. Pensar sobre alguma coisa pode afetar a duração de uma reação anterior.

Um meio cientificamente aceito para investigar o poder geral de um efeito é reunir todos os resultados de todos os estudos já realizados no que é chamado de "meta-análise". Submetidos à meta-análise, 19 estudos de retroinfluência alcançaram um resultado coletivo extraordinário.[23] William Braud calculou que o tamanho do efeito geral foi de 0,32. Embora seja considerado um número pequeno em si, representa dez vezes o tamanho do efeito da maioria dos remédios, como o betabloqueador pro- panolol, reconhecidos como extremamente eficazes.

Outro tipo de análise de todos os melhores estudos de deslocamento temporal foi realizado em *1996* pelo físico experimen- talista Dick Bierman, na Universidade de Amsterdã. Em estatística, a melhor maneira de avaliar um efeito é verificar o quanto tem de desvio do normal, ou seja, da média. Um método popular entre os estatísticos é verificar a distribuição do chi-quadrado, que registra o quadrado de cada pontuação isolada. Qualquer desvio casual, positivo ou negativo, aparece como um relevante desvio positivo. Bierman detectou uma enorme variância em estudos separados mas, vistos como um todo, produziram resultados cuja ocorrência, se fosse casual, representaria a tremenda proba- bilidade de uma em 630 bilhões.[24]

Uma interpretação das evidências de pesquisas de laboratório sobre retroinfluência sugere o impensável: a intenção é capaz de voltar na linha do tempo e influenciar eventos passados, reações físicas e emocionais, no momento mesmo em que ocorreram. O problema central de "voltar para o futuro" e manipular nosso próprio passado são os nós lógicos que amarram a mente. Na argumentação do filósofo britânico Max Black, em 1956, se A causa B, mas A ocorre depois de B, B existe independentemente de A. Logo, A não pode causar B.

Esse enigma foi ignorado no filme *The Terminator.* Se o cyborg de Schwarzenegger volta no tempo e mata Sarah Connor para que ela não dê à luz o futuro rebelde John Connor, não

haveria uma guerra futura entre homens e máquinas. O exterminador do futuro não tem a menor necessidade de voltar no tempo, nem motivo para ter sido criado.

O filósofo britânico David Wiggins criou um enredo semelhante para ilustrar os problemas lógicos inerentes à idéia de máquina do tempo. Trata-se de um jovem que é neto de um líder cruel de um movimento fascista e decide voltar no tempo e matar o avô para impedir suas más ações. Mas, se o rapaz mata o avô, sua mãe não teria nascido e é claro que nem ele existiria.

Por outro lado, os físicos já não consideram a retrocausalidade inconsistente com as leis do universo. Mais de cem artigos na literatura científica propõem fórmulas para as leis físicas darem conta do deslocamento temporal.[25] Vários cientistas propuseram que ondas escalares, ondas secundárias no Campo de Ponto Zero, capacitam as pessoas a promover mudanças no espaço-tempo. Esses campos secundários, causados pelo movimento de partículas subatômicas interagindo com o Campo de Ponto Zero, são ondulações no espaço-tempo, são ondas que podem viajar mais rápido que a velocidade da luz. As ondas do Campo Escalar possuem um poder de tal dimensão que uma única unidade de energia produzida por um raio laser nesse estado representaria uma produção maior do que a de todas as usinas nucleares do mundo reunidas.[26]

Certas tecnologias, como a óptica quântica, usaram pulsos de laser para forçar o Campo de Ponto Zero chegando a criar energia negativa.[27] É bem aceito na física que essa energia negativa, também chamada de matéria exótica, pode fazer uma dobra no espaço-tempo. Muitos teóricos acreditam que a energia negativa nos permite atravessar espaços infinitesimais, viajar em velocidades absurdas, construir máquinas do tempo e até ajudar seres humanos a levitar.

Quando os elétrons formam pacotes muito densos, a densidade da emissão das partículas virtuais que são criadas constantemente no Campo de Ponto Zero é aumentada. Essas densidades de emissões são organizadas em ondas eletromagnéticas que fluem em duas direções, e portanto poderiam "ir e vir" no tempo.[28]

O físico Evan Harris Walker foi o primeiro a propor que a retroinfluência pode ser explicada pela física quântica se o efeito do observador for levado em conta.[29] Walker e, mais tarde, o físico especialista em partículas elementares Henry Stapp, da Universidade da Califórnia, em Berkeley, que foi um monitor independente no último estudo de Helmut Schmidt com os alunos de artes marciais, acreditavam que bastava dar uma sacudidela na teoria quântica, recorrendo à "teoria quântica não linear", para explicar todos os casos de retroinfluência. Num sistema linear como a mecânica quântica atual, o comportamento de um sistema pode ser descrito facilmente como 2 +2 = 4. O comportamento de um sistema é a soma de suas partes. Num sistema não linear, 2 + 2 pode ser igual a 5, ou a 8. O comportamento do sistema é maior que a soma de suas partes, mas não sabemos dizer quão maior.

Na visão de Walker e Stapp, levar a teoria quântica a um sistema não linear permitiria incluir outro elemento na equação: a mente humana. No estudo de Schmidt com artes marciais, os números na apresentação visual permaneceram em seu estado "potencial" de todos os conjuntos possíveis de números, até serem observados pelos estudantes. Nesse ponto, a intenção mental dos estudantes e os números mostrados interagiram num modo quântico. Segundo Stapp, o universo físico existe como um conjunto de "tendências" com "ligações estatísticas" entre eventos mentais. Embora tenha sido gerada uma fita com os números, eles se dividem em vários canais de todos os resultados possíveis. Quando uma pessoa olha para os números, seu estado cerebral também se divide na mesma quantidade de canais. Sua intenção seleciona um determinado canal e através dos números "subjuga" os canais a um único estado.[30] A vontade humana - nossa intenção - cria a realidade, não importa quando.

A outra possibilidade é que toda a informação no universo esteja disponível para nós a todo momento, e o tempo exista como um gigantesco presente espalhado. Braud especulou que as premonições podem ser um ato de deslocamento temporal para trás, um evento futuro voltando no tempo para influenciar a mente no presente. Se revertemos o pressentimento e o chamamos de influência retroagida, de modo que toda a atividade mental futura influencie o presente, mantemos o mesmo modelo e os resultados dos estudos de retrocausalidade. Toda premonição pode ser uma evidência de influências agindo retroativamente;[31] todas as decisões futuras podem influenciar o passado.

Existe ainda a possibilidade de que na camada mais fundamental da nossa existência não exista algo como o tempo seqüencial. A energia pura, como existe no nível quântico, não tem tempo nem espaço, mas existe como um vasto contínuo de carga flutuante. Em certo sentido, nós somos o tempo e o espaço. Quando trazemos energia ã consciência por meio do ato da percepção, estamos criando objetos separados que existem no espaço numa dimensão contínua. Ao criar o tempo e o espaço, criamos nossa própria separação e nosso próprio tempo.

Segundo Bierman, o que parece ser retrocausalidade é simplesmente evidência de que o presente depende de condições ou resultados potenciais futuros e que a não localidade ocorre tanto no tempo como no espaço. Em certo sentido, nossas ações, escolhas e possibilidades futuras ajudam a criar nosso presente à medida que este se desdobra. Segundo essa visão, somos constantemente influenciados em nossas ações e decisões atuais por nosso próprio ser no futuro.

Essa explicação foi reforçada por um experimento simples sobre o pensamento, conduzido na Universidade de Viena por Vlatko Vedral e um de seus colegas, Caslav Brukner, cientista sérvio que deixou a Iugoslávia durante a guerra civil e, como Vedral, trabalhou no laboratório vienense de Zeilinger.

Quando Brukner se reuniu a Vedral em Londres, onde ficou um ano como professor convidado no Imperial College, passou a se interessar pela computação quântica e o fato de ela ser bilhões de vezes mais rápida que a computação clássica. Quando um computador quântico estiver realmente aperfeiçoado, permitirá que todos os cantos da internet sejam esquadrinhados em apenas meia hora.[32] Essa enorme vantagem de velocidade teria alguma base na Inequalidade de Bell, o famoso teste da não localidade? Bell demonstrou que a influência remota mantida entre duas partículas subatômicas quânticas, mesmo a grande distância, "viola" a visão newtoniana de separação no espaço.

Esse mesmo teste poderia ser usado para mostrar quando as restrições temporais - os limites que governam o tempo - também são violadas? Brukner chamou Vedral para trabalhar com ele num experimento baseado num dado da ciência sobre o tempo: na evolução de uma partícula, uma medição feita em certo ponto será totalmente independente de uma medição posterior ou anterior. Nesse caso, a "inequalidade" de Bell se referiria à diferença entre as duas medições feitas em tempos diferentes.

Para esse experimento, eles não precisavam mais de duas partículas e podiam eliminar totalmente a partícula "Bob" e se concentrar no fóton "Alice". O trabalho agora era fazer cálculos teóricos da polarização de Alice em dois pontos no tempo. Se as ondas quânticas se comportam como uma corda de pular sacudida numa das pontas, o sentido do movimento da corda é chamado polarização. Para calcular matematicamente suas seqüências de tempo, Brukner e Vedral usaram o que é chamado de espaço "Hilbert", ou espaço abstrato.

Primeiro calcularam a polarização de Alice e mediram momentos depois. Quando terminaram os cálculos da posição de Alice naquele momento, voltaram a medir sua polarização anterior. Descobriram então que, entre dois pontos no tempo, a Inequalidade de Bell realmente tinha sido violada, pois na segunda vez obtiveram uma medida diferente da primeira polarização. O próprio ato de medir Alice num momento posterior influenciou e até *mudou* o modo como estava polarizada antes.

As implicações dessa espantosa descoberta não passaram despercebidas na comunidade científica. A *New Scientist* publicou uma dramática reportagem sobre a descoberta, com a chamada de capa "Emaranhamento Quântico: Como o Futuro Pode Influenciar o Passado", e com a seguinte conclusão:

> A mecânica quântica parece estar subjugando as leis de causa e efeito... o emaranhamento no tempo coloca o tempo e o espaço em pé de igualdade na teoria quântica... Os resultados de Brukner sugerem que estamos deixando escapar algo importante no entendimento de como o mundo funciona.[33]

Para mim, o corajoso experimento imaginado por Brukner tem uma significação muito maior do que apenas teórica, porque mostrou que a causa e efeito instantâneos ocorrem não só através do espaço, mas também para trás e possivelmente para diante através do tempo. O experimento ofereceu a primeira prova matemática de que as ações de cada momento influenciam e *mudam* as do passado. Pode ser que todas as nossas ações e todos os pensamentos que temos no presente alterem a nossa história inteira.

Mais importante ainda, esse experimento demonstrou o papel central do observador na criação e na modificação da realidade. A observação teve uma função integral na mudança de estado da polarização do fóton. O próprio ato de medir uma entidade num ponto do tempo mudou seu estado anterior. Isso pode significar que toda observação feita por nós modifica algum estado anterior no universo físico. Um pensamento deliberado para mudar alguma coisa no presente pode também influenciar o passado. O próprio ato da intenção para efetuar uma mudança no presente pode afetar tudo o que aconteceu para chegar àquele momento.

Esse tipo de influência retroativa remete às relações de não localidade encontradas no mundo quântico, como se as conexões já estivessem lá, num arranjo subjacente.[34] Talvez nosso futuro já exista num estado nebuloso que atualizamos no presente. Essa idéia faz sentido, dado que as partículas subatômicas existem em estado potencial até serem observadas e pensadas. Se a consciência opera no nível de freqüência quântica, naturalmente reside fora do tempo e do espaço e, teoricamente, temos acesso à informação "passada" e "futura". Se os humanos são capazes de influenciar os eventos quânticos, podem também afetar eventos e momentos que estão além do presente.

Radin descobriu mais evidências de que nossa influência psicocinética opera "para trás" num engenhoso estudo sobre a possibilidade subjacente ao mecanismo da intenção nos bits aleatórios do REG. Primeiro ele conduziu cinco estudos com REG envolvendo milhares de sessões, depois analisou os experimentos com um processo chamado "cadeia de Markov", que permite uma análise matemática de como o resultado do REG muda no correr do tempo. Para esse processo, Radin usou três modelos de intenção: primeiro, numa influência causai adiante do tempo, a mente empurra o REG numa direção por meio da influência; segundo, numa influência premonitória, a mente intui o momento preciso de atingir as flutuações aleatórias do GEA para obter o resultado desejado, "olhando para o futuro" e passivamente "trazendo de volta ao presente" essa informação; e terceiro, numa verdadeira influência retrocausal, em que a mente estabelece o resultado futuro e aplica toda a cadeia de eventos que irão produzir esse resultado "de volta" no tempo.

A análise de dados trouxe a inescapável conclusão de que não havia um processo se adiantando no tempo para tentar atingir determinado alvo, mas sim um fluxo de "informação" voltando no tempo.[35]

Mas quanto do passado podemos mudar nas pedras do caminho da vida real? William Braud se aprofundou nesse assunto. Certa vez ele observou que os momentos do passado mais abertos a mudanças eram os momentos "semente", quando a natureza ainda não resolveu bem o que fazer, talvez nos estágios mais iniciais, antes que os eventos se desenvolvam e se tornem algo estático e imutável.[36] Esses momentos são análogos ao ponto

em que uma árvore jovem ainda pode ser estaqueada antes que seu tronco fique muito rijo e seus galhos muito fortes, análogos ao cérebro de uma criança, que é muito mais aberto à influência e ao aprendizado que o cérebro de um adulto, análogos até a um vírus incipiente, muito mais fácil de ser erradicado.[37] Eventos ran- dômicos, decisões com iguais probabilidades de resultados ou até doenças, todos os momentos probabilísticos posicionados para receber influência no início, quando a intenção humana ainda pode desviar ligeiramente o rumo para outra direção, são os mais abertos à retroinfluência. Braud se referia a eles como sistemas "abertos" ou lábeis, mais abertos a mudanças.

Esses sistemas incluem muitas atuações dos seres vivos, processos aleatórios muito parecidos com os sistemas quânticos de um gerador de eventos aleatórios (REG). Qualquer um dentre os vários processos biológicos dos seres vivos exige uma série em cascata de outros processos sensíveis a efeitos sutis, semelhantes aos observados nos equipamentos de REG, por exemplo, na pesquisa do PEAR.[38]

Em sua pesquisa anterior, Braud descobriu que a influência remota tinha seu maior efeito quando havia uma grande necessidade da intenção.[39] A premência por um determinado resultado poderia ser o elemento que move montanhas de volta no tempo.

Uma pista do alcance dessas descobertas está nos achados de Schmidt ao constatar o efeito do observador em seus experimentos com REG, o que é muito semelhante aos experimentos quânticos: é muito importante que a pessoa que envia a influência seja a primeira a ouvir a fita gravada. Se alguém ouvisse a fita antes e a escutasse com atenção focalizada, a probabilidade de influência posterior seria menor. Alguns estudos chegam a sugerir que a observação feita por qualquer ente sensível, seja humano ou animal, bloqueia tentativas futuras de influência com deslocamento temporal.

Bierman fez um teste com uma fonte radioativa que acionava bipes retardados por um segundo, depois eram observados por um observador final. Em cerca de metade dos eventos, um primeiro observador recebia um feedback do evento quântico antes que o segundo observador o tivesse testemunhado.

Nesses exemplos quânticos, a observação do primeiro observador resultou em colapso do estado de superposição do evento quântico, enquanto na outra metade dos casos o segundo observador "produziu" o colapso.[40]

Se a consciência é o ingrediente principal para a ocorrência do "colapso", os humanos, e sua capacidade de "reduzir" a realidade a estados limitados, são totalmente responsáveis pela idéia de que o tempo é uma seta apontando numa só direção. Se nossa escolha futura de um estado particular é o que provoca seu "colapso", talvez a realidade seja o encontro constante do futuro com o presente.

Isso está de acordo com o que é entendido na teoria quântica como efeito do observador, isto é, que a primeira observação de uma entidade quântica "tira sua coerência", ou causa um colapso de seu estado de puro potencial para um estado único.[41] Isso sugere que, se ninguém jamais tivesse visto Hitler, poderíamos ser capazes de enviar uma intenção para evitar o Holocausto.

Embora nosso entendimento desse mecanismo ainda seja primitivo, a evidência experimental da reversão do tempo é bastante sólida. Essa pesquisa retrata a vida como um gigantesco aqui e agora esparramado, e muito dela - presente, passado e futuro - está aberto a influências a todo momento.

E isso revela a mais inquietante de todas as idéias. Uma vez construído, um pensamento vive para sempre.

CAPÍTULO 12

O EXPERIMENTO DA INTENÇÃO

Ver a *Acetabularia* pela primeira vez é de perder o fôlego.

A aparência deslumbrante dessa alga comum no Caribe e no Mediterrâneo lhe valeu os apelidos poéticos de "cálice de vinho de sereia" e "*sombrerillos*", em espanhol, e ambos são apropriados. Acima de seu caule delgado forma-se um chapeuzinho como a miniatura de uma sombrinha verde, perfeita para enfeitar um copo de coquetel tropical subaquático.

Há mais de setenta anos que os estudantes de biologia ficam maravilhados com essa plantinha, não somente por sua aparência, mas também pelo simples fato de sua existência. A *Acetabularia é* uma aberração da natureza. Do caule ao chapeuzinho, a planta inteira mede uns cinco centímetros formados por uma única célula. Por causa disso a *Acetabularia*, ao contrário da maioria dos seres vivos, deve ter um comportamento previsível. Essa célula tem o grande núcleo situado na base do caule e só se divide quando a planta atinge seu tamanho definitivo. Essa estrutura descom- plicada ajuda a revelar o maior mistério da biologia: qual é a parte da planta que forja sua capacidade de reprodução. Nos anos 1930, o cientista alemão Joachim Hammerling elegeu a *Acetabularia* como o "organismo instrumental" perfeito para estudar a função do núcleo na genética das plantas.

A simplicidade desse organismo unicelular com um núcleo enorme não só desvenda todos os segredos de uma célula, mas divulga todo o desenrolar da constituição da vida das plantas. O estudo da *Acetabularia* permite admirar a complexa morfologia da vida dentro da totalidade de uma única célula, visível a olho nu.

A *Acetabularia* representou um organismo modelo para meu primeiro experimento da intenção. Fritz Popp, que realizou o experimento comigo, achava que para levar adiante meu projeto precisávamos começar de baixo. Nesse primeiro experimento, eu queria reunir um pequeno grupo de voluntários em Londres que usassem a intenção para afetar um organismo no laboratório de Popp na Alemanha. Para nosso propósito, o teste com a *Aceta-bularia* era equivalente a testar um carro feito com uma só peça móvel. Eliminava todas as variáveis de um ser vivo, com a imensurável quantidade de processos químicos e energéticos ocorrendo a cada instante em cada um.

Os humanos, por exemplo, são como uma imensa fábrica cobrindo todo o país. Em cada gota de nossas células ocorre um setilhão de reações químicas, minúsculas explosões multiplicadas pelos 50 trilhões de células que um ser humano tem em média. Num experimento comparando, digamos, a taxa de crescimento de duas partes do corpo, é impossível controlar todas as variáveis. A taxa de crescimento pode ser alterada por alimentos, água, genética, atitudes e até uma baixa repentina na temperatura do ar.

Durante nosso primeiro experimento de intenção, Popp queria investigar as alterações da luzinha emitida pelas algas, que era infinitamente mais sutil do que a taxa de crescimento celular. No entanto, em seres vivos multicelulares, até a luz que emana de cada célula está exposta a diversas influências, como a saúde do hospedeiro, o clima e a atividade solar.[1] E a luz pode variar de célula para célula.

Na *Acetabularia,* como a luz deriva de um único núcleo, está exposta a menos flutuações. Popp explicou que, com um organismo tão primitivo, era possível demonstrar com um grau razoável de certeza que qualquer efeito, bom ou ruim, era resultante da influência remota. Somente usando um sistema tão simples poderíamos mostrar que o efeito era inegavelmente devido à intenção, eliminando várias outras possibilidades.

Em termos gerais, um aumento de fótons é um indicador de tensão em qualquer forma de vida, e a diminuição de fótons é um sinal de que a saúde está melhor. Se eu enviasse uma intenção para melhorar a saúde da alga e a contagem dos fótons fosse mais baixa, eu teria um indicador de um efeito positivo. Se a contagem de fótons fosse mais alta, eu provavelmente estaria prejudicando a alga. Popp tem à sua disposição vários detectores de fotocon- tagem extremamente sensíveis, capazes de registrar uma intensidade de luz visível de até 10-17 watts por centímetro quadrado, o que eqüivale à luz de uma vela a quilômetros de distância.[2] Esses equipamentos ultrassensíveis nos permitem registrar alteração, por menor que seja, ainda que de um único fóton, e determinar a extensão de nossa influência.

Popp tinha razão em ser cauteloso. Depois de trinta anos enfrentando uma oposição enorme à sua audaciosa afirmação de que os seres vivos emanavam luz,' ele finalmente era respeitado pela comunidade científica. Tinha conseguido se firmar numa comunidade internacional de físicos com mentalidade semelhante à sua, filiados a vários centros prestigiosos de todo o mundo, para estudar emissões de biofótons.[4] Ao participar do nosso experimento, ele arriscava sua boa reputação e aceitação mundial adquiridas a duras penas. Afinal, eu estava pedindo a um renomado físico para averiguar se um pensamento coletivo positivo poderia mudar o mundo material.

O resultado de vários experimentos sugeria que poderia existir uma consciência "grupai". Em seus experimentos no PEAR com o gerador de eventos aleatórios (REG), Jahn e Dunne viram que a influência de pares de sexos opostos que se conheciam tinham um poderoso efeito complementar sobre as máquinas, por volta de 3,5 mais vezes que indivíduos separados. Duas pessoas intensamente envolvidas podiam criar seis vezes mais "ordem" na máquina randômica. Alguns casais chegaram a produzir uma "assinatura" no resultado, dessemelhante dos efeitos gerados individualmente.[5]

Houve evidência também de que membros de um grupo totalmente concentrados no mesmo pensamento obtiveram um grande efeito no REG. Roger Nelson, chefe da coordenação do laboratório PEAR, trouxe a idéia de deixar os REGs funcionando con- tinuamente durante um evento particularmente interessante para verificar se a atenção concentrada de um grupo tinha algum efeito sobre o produto aleatório das máquinas.

Junto com Dean Radin, ele desenvolveu o que chamaram de equipamentos "FieldREG" (REG de campo), os quais funcionavam continuamente durante eventos variados que exigiam intensa concentração das pessoas: oficinas com grupos eufóricos, rituais religiosos, festivais de música wagneriana, apresentações teatrais e até entrega do Oscar. Na maioria dos casos, seus estudos mostraram que várias mentes concentradas num mesmo pensamento, sentido com intensidade, criavam algum desvio da norma no equipamento.[6]

Nelson estava fascinado com a possibilidade de uma consciência coletiva global. Em 1997, ele decidiu colocar REGs funcionando continuamente em todo o mundo, e comparar os resultados em ocasiões de eventos globais de grande impacto emocional. Para esse programa, que se tornou conhecido como Projeto de Consciência Global [Global Consciousness Project], Nelson organizou um programa de computador centralizado de maneira que os REGs localizados em cinqüenta lugares ao redor do mundo transmitissem um fluxo contínuo de dados aleatórios para uma grande central, via internet. Periodicamente, Nelson e seus colegas, inclusive Dean Radin, estudavam essas informações e, compa- rando-as com as notícias mais sensacionais, tentavam encontrar alguma conexão com valor estatístico. Métodos e análises padronizados revelavam quaisquer demonstrações de ordem - um momento em que o produto da máquina era menos aleatório que o habitual - e se a ocasião em que havia sido gerado correspondia à de um evento mundial importante.

Em 2006, eles já haviam estudado 205 eventos marcantes, inclusive a morte da princesa Diana, as comemorações da virada do milênio, a morte de John F. Kennedy Jr. e esposa, e as notícias de *impeachment* de Clinton. Quando Nelson analisou quatro anos de dados, surgiu

um padrão. As máquinas pareciam reagir quando as pessoas reagiam com grande alegria ou horror a um evento importante. Além disso, o grau de "ordem" no produto das máquinas parecia acompanhar a intensidade emocional dos eventos, principalmente os trágicos, de modo que, quanto maior o horror, maior a ordem.[7]

Essa tendência foi mais notável nos eventos de 11 de setembro. Depois que as duas torres foram destruídas, Nelson, Radin e vários colegas estudaram os dados vindos de 37 REGs ao redor do mundo. Análises estatísticas individuais foram feitas por Radin, Nelson, o cientista de informática Richard Shoup do Boundary Institute e Bryan J. Williams, estudante de psicologia na Universidade do Novo México. Segundo os resultados das quatro análises, o efeito nas máquinas durante os impactos dos aviões foi inédito. Dentre todos os momentos de 2001, a maior "ordem" das máquinas ocorreu naquele dia. Esses resultados mostraram também a maior média diária da relação de resultados entre as máquinas em toda a história do projeto.[8] Segundo os REGs, a mente de todo mundo reagiu com um horror global coerente. Nelson e três analistas independentes separaram os dados usando métodos estatísticos diversos. Nelson examinou os resultados com o método de distribuição de chi-quadrado, que registra o quadrado a cada funcionamento da máquina, de maneira que qualquer desvio do acaso aparece claramente. Todos os analistas concluíram que ocorreu um enorme aumento de "ordem" nos momentos- chave do drama (como logo antes que a primeira torre fosse atingida), que tinham maior probabilidade de ser os períodos do mais intenso espanto e horror.[5] Como os REGs são programados para controlar interferências elétricas, campos eletromagnéticos naturais e elevação do nível de uso de telefones celulares, os dois cientistas puderam descartar todas essas possibilidades como causas potenciais.[10]

Ademais, embora a atividade dos REGs fosse normal nos dias antecedentes ao 11 de setembro, as máquinas ficaram cada vez mais coerentes poucas horas *antes* do impacto na primeira torre, como se tivesse ocorrido um pressentimento em massa. Essa similaridade de produtos continuou por dois dias depois do primeiro ataque. Williams entendeu isso como uma espécie de assinatura psíquica, um gigantesco efeito psicocinético inconsciente criado por seis bilhões de mentes ajustadas para reagir com um horror unificado.[11] Horas antes do impacto do primeiro avião, o mundo sentiu um arrepio coletivo que foi captado e registrado por cada REG.

Apesar de nem todos os analistas concordarem com essa conclusão,[12] Nelson, Radin e vários colegas publicaram um resumo dos seus achados na prestigiosa revista sobre física *Foundations of Physics Letters.*[13]

Nelson continuou estudando outros eventos decorrentes do 11 de setembro, inclusive o começo da guerra no Iraque. Ele comparou a atividade do REG com variações dos índices de aprovação do presidente George W Bush, na tentativa de descobrir alguma conexão entre a "mente" global e as opiniões dos norte- americanos sobre o presidente, se a rede de REGs tinha maior reação quando havia um forte sentimento de unidade entre os cidadãos, como logo depois do 11 de setembro, ou quando as opiniões do público estavam polarizadas, como depois da invasão do Iraque e da deposição do governo de Saddam Hussein. Após examinar 556 índices entre 1998 e 2004, seu colega Peter Bancel descobriu picos de variações em seguida a grandes mudanças de opinião pública, tanto a favor como contra o presidente. Sentimentos fortes, positivos ou negativos, mesmo dirigidos a decisões presidenciais, pareciam produzir ordem.

Esses resultados do trabalho com o FieldREG e com o Projeto de Consciência Global oferecem indicações importantes sobre a natureza da intenção grupai. A mente grupai parece ter um efeito psicocinético em qualquer processo randômico microfísico, mesmo quando não se concentra no equipamento em si. A energia de um pensamento coletivo, intensamente sentido, parece ser contagiosa. Parece haver também um efeito da "dose". O efeito de muita gente tendo o mesmo pensamento é maior que o efeito no REG do pensamento de uma só pessoa. O conteúdo emocional e o grau de concentração também são

importantes. O pensamento deve abarcar um grupo de pessoas num momento de pico de atenção, de modo que todos os membros do grupo estejam pensando a mesma coisa ao mesmo tempo. E certamente uma catástrofe é um meio efetivo de captar a atenção da mente.

Os dados do Projeto de Consciência Global tiveram uma séria limitação. Por maior que fosse a precisão de Nelson ao tomar a temperatura da mente global, seus dados se referem somente ao efeito da *atenção* de massa. Não houve *intenção* de causar mudanças. O que aconteceria se muitas pessoas estivessem não apenas atentas a um acontecimento, mas também tentando influenciar esse acontecimento? Se a atenção concentrada tem um impacto físico num equipamento sensível, o sinal seria mais forte se o grupo estivesse tentando mudar alguma coisa?

O único estudo sistemático de intenção grupai é do Efeito Maharishi da Meditação Transcendental (MT), introduzido no Ocidente pelo Maharishi Mahesh Yogi nos anos 1960. Por muitas décadas, a organização de MT já realizou mais de quinhentos estudos de meditação grupai, com ou sem intenção, para investigar se a meditação tem um efeito de ressonância na redução das dores e dos conflitos.

Maharishi Mahesh Yogi postula que a prática regular de MT habilita a pessoa a entrar em contato com um campo de energia quântica, que liga todas as coisas. Ele diz que, quando um grupo de meditadores é bem grande, a meditação coletiva produz "Super- Radiância", um termo usado pelos físicos para descrever a coerência do raio laser. Durante a MT, todos os meditadores têm a mente sintonizada na mesma freqüência, e essa freqüência coerente começa a ordenar as freqüências desordenadas à sua volta. A resolução dos conflitos internos individuais leva à resolução do conflito global.

Os estudos de MT afirmam ter demonstrado efeitos de dois tipos de meditação. O primeiro era não direcionado, uma simples conseqüência de uma parte da população meditante. O segundo resultava de uma intenção deliberada, exigindo experiência e concentração. Meditadores em estágio avançado escolhiam uma área de concentração e direcionavam a meditação para resolver o conflito e diminuir a taxa de violência.

A teoria do Maharishi se apoia inteiramente na premissa de que a meditação tem um efeito transcendente. Ele afirma que, se um por cento da população de determinada área praticar a MT, ou se a raiz quadrada de um por cento da população praticar MT-Sidhi, que é um tipo de MT mais avançada, vai reduzir todo tipo de grandes problemas, desde o número de assassinatos, crimes em geral, abuso de drogas e até acidentes de tráfego.

O impacto positivo do efeito Maharishi sobre o índice de crimes foi testado em 22 estudos. Um destes, realizado em 24 cidades dos Estados Unidos, mostrou uma queda de 24 por cento no número de crimes quando a cidade chegava a ter pelo menos um por cento dos habitantes praticando a MT regularmente. No desenrolar desse estudo em 48 cidades, as 24 cidades que tinham o percentual exigido de um por cento de habitantes praticantes de MT tiveram uma queda de 22 por cento de crimes e de 89 por cento de tendências criminais. Nas outras 24 cidades, que não tinham o percentual de um por cento de meditadores, houve um crescimento de 2 por cento na incidência de crimes e de 53 por cento na tendência criminal.[14]

Em 1993, o National Demonstration Project de MT focalizou Washington, D.C., durante um surto de crimes violentos nos primeiros cinco meses do ano. Quando o grupo local da Super- Radiância atingiu o limiar de 4.000 meditadores, a taxa de crimes violentos foi caindo, até o fim do experimento. O estudo demonstrou que o efeito não foi provocado por outros fatores, como medidas policiais ou campanhas anticrime. Quando o grupo daquela cidade se desfez, a taxa de criminalidade voltou a subir.[15] A organização de MT elegeu também um conflito global como alvo. Em 1983, houve uma assembleia especial da MT em Israel para enviar intenções, pela via da meditação, a fim de resolver o conflito palestino. Nas sessões, eles faziam comparações diárias entre o número de meditadores trabalhando no projeto e as relações entre árabes e israelenses. Nos dias em que houve muitos meditadores, as fatalidades no Líbano caíram 76 por cento. Parece que atingiram mais que o

conflito armado, porque também houve queda da violência cotidiana, como crimes, incêndios e acidentes de trânsito. Ao analisar os resultados, o grupo de MT afirmou ter considerado as influências intervenientes como mudanças climáticas.[16] Os adeptos da MT se dispuseram a influenciar também o "índice de miséria" nos Estados Unidos e no Canadá, dado pela taxa de inflação somada à de desemprego. De fato, num esforço conjunto entre 1979 e 1988, o índice caiu 40 por cento nos Estados Unidos e 30 por cento no Canadá.

Outro grupo de adeptos quis influenciar os índices de crescimento econômico e de preços de matérias-primas, além do índice de miséria nos Estados Unidos. Nesse caso, houve queda de 36 por cento no índice de miséria e de 13 por cento no preço de matérias-primas. Embora a taxa de crescimento da base econômica tenha sido afetada, a margem foi muito pequena.[17]

Os críticos da MT alegam que esses efeitos podem facilmente ser atribuídos a outros fatores como, por exemplo, a redução da população de homens jovens, melhores programas educacionais nessas áreas e até as marés da economia, mas os membros da MT afirmam ter considerado essas mudanças.

O problema desses estudos, a meu ver, é a controvérsia sobre a própria organização da MT, os muitos rumores sobre adaptação de dados e a infiltração de seguidores de Maharishi em várias organizações científicas. Mas as evidências fornecidas pela MT são tão abundantes e seus estudos são tão completos que é difícil ignorá-los. E como os estudos são avaliados, aceitos e divulgados regularmente em publicações científicas, devem ter algum rigor científico e atender a investigação crítica. O ponto essencial das pesquisas é a afirmação convincente da ação de uma força que vai além do entendimento da ciência ortodoxa.

Mas, ainda que seus resultados sejam legítimos, assim como os dados do REG, os estudos da MT concernem mais à *atenção* grupai. Na maioria dos casos, os meditadores não mantêm uma *intenção* concentrada na mudança de alguma coisa.

Nos primeiros três meses de 1998, incêndios florestais fugiram ao controle no estado de Roraima na região amazônica, a 2.400 quilômetros a noroeste de Brasília, devastando a floresta tropical. Por motivos atribuídos ao El Nino, não havia chovido durante meses e a floresta, geralmente úmida, estava muito seca, perfeita para que se alastrasse o fogo que atingiu 15 por cento do estado. As chuvas, tão copiosas nessa região do Brasil, escassearam. Segundo a ONU, foi um desastre sem precedentes no planeta. Helicópteros levando água e cerca de 1.500 bombeiros, inclusive da Venezuela e da Argentina, tentaram combater o fogo, sem sucesso.

No fim de março, foram chamados especialistas em mudanças climáticas. Dois xamãs da tribo caiapó foram levados à reserva dos índios ianomâmis, onde restam tribos que se acredita serem da Idade da Pedra. Eles dançaram, usaram folhas, rezaram, e dois dias depois o céu se abriu para a chuva cair, apagando 90 por cento do fogo.[18]

O equivalente ocidental moderno à dança da chuva é a esperança de um tempo bom e, quando toma a forma de intenção grupai, pode ter a mesma eficácia. Roger Nelson, do PEAR, realizou um pequeno estudo muito engenhoso quando reparou que o sol sempre brilhava no dia de formatura em Princeton. O desejo de um início de carreira brilhante teria um poderoso efeito no local?

Ele pesquisou o tempo nos últimos trinta anos em Princeton e arredores nos dias de formatura. Uma comparação estatística mostrou que Princeton era mais seco que o normal nessa época do ano e mais seco e ensolarado do que os arredores exatamente naqueles dias. A julgar pelos números, o desejo coletivo da comunidade criava uma espécie de guarda-chuva mental que abrangia apenas os limites de Princeton naquele único dia.[19]

A outra evidência de mente grupai tinha sido um provocativo exercício duplo-cego conduzido por Dean Radin, movido pelo interesse nas afirmações do praticante de medicina alternativa japonesa Masaru Emoto, de que a estrutura dos cristais da água é afetada por

emoções positivas e negativas.[20] Emoto diz ter realizado centenas de testes mostrando que uma simples palavra de intenção positiva ou negativa modifica profundamente a organização interna da água. Exposta a intenção positiva, a água desenvolve uma linda e complexa estrutura cristalina quando congelada, ao passo que a estrutura da água exposta a sentimentos negativos fica desordenada, dispersa e até grotesca. Os resultados mais positivos ocorrem supostamente com sentimentos de amor e gratidão.

Radin colocou dois frascos com água numa sala protegida em seu laboratório no Institute of Noetic Sciences, em Petaluma, na Califórnia. A foto dos frascos foi mostrada a um grupo de 2 mil pessoas que assistiam a uma palestra de Emoto, no Japão, para que enviassem uma prece de gratidão. A seguir, Radin congelou a água dos frascos e também amostras para controle, com água da mesma fonte, mas que não tinha sido exposta às orações, e apresentou os cristais resultantes a um grupo de voluntários independentes. Ele fez o estudo cego de modo que nem ele nem os voluntários sabiam quais cristais eram dos frascos que tinham recebido a oração. Um número estatisticamente significativo dos árbitros voluntários concluiu que a água que havia recebido intenção tinha formado uma estrutura cristalina mais agradável esteticamente.[21]

O efeito do Projeto de Consciência Global de Nelson tinha sido um exemplo especialmente interessante do poder do pensamento de massa. Em certo sentido, houve o mesmo efeito captado pelo equipamento no laboratório de Tiller. A intenção parecia ordenar o estado fundamental do Campo de Ponto Zero. Mas haveria um limiar mágico para o efeito, como propunha Maharishi? E quantas pessoas seria preciso para constituir uma massa crítica? Segundo a fórmula de Maharishi - a raiz quadrada de um por cento de qualquer população praticando meditação avançada tem um impacto positivo -, bastariam 1.730 meditadores norte-americanos para obter uma influência positiva nos Estados Unidos, e apenas 8.084 para afetar o mundo inteiro.

O trabalho de Nelson com o FieldREG sugeria que o tamanho do grupo era menos importante que a intensidade da concentração. Qualquer grupo, por menor que fosse, exerceria um efeito desde que as partes estivessem totalmente imersas na atenção. Mas, quantas pessoas seriam necessárias para que um grupo obtivesse um efeito? Qual seria a intensidade de concentração necessária? Quais seriam os limites da nossa influência, se é que os havia? Para mim, chegara o momento de buscar a resposta a essas questões.

Na visão de Popp, o plano original de nosso primeiro experimento da intenção era reunir um grupo de meditadores experientes em Londres para enviar intenção positiva de crescimento à *Acetabularia acetabulum* que vivia no laboratório IIB de Popp em Neuss, na Alemanha.

Fiquei desanimada com o alvo proposto. Queria que nosso primeiro experimento fosse para curar vítimas de queimaduras, salvar o mundo do aquecimento global. Ajudar um organismo unicelular não era exatamente minha noção de um feito heroico no drama da humanidade.

Mas, quando comecei a pesquisar as algas, mudei rapidamente de idéia. Algas vitais estão morrendo devido ao aquecimento global. Os cientistas descobriram um aumento inexorável na temperatura dos oceanos ao longo do século XX. Os recifes de coral, peças centrais no ecossistema, vêm desaparecendo dos mares nos últimos trinta anos. Quando o mar é aquecido, as algas que abraçam os corais se desprendem e, sem essa camada de proteção, os recifes de coral morrem também. Somente no Caribe, cerca de 97 por cento de uma espécie de coral já desapareceu e o governo dos Estados Unidos declarou recentemente que os corais chifre- de-alce e chifre-de-veado são espécies ameaçadas.

No Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima promovido pela ONU, segundo uma equipe dos melhores clima- tologistas e outros cientistas, a previsão do nível de aquecimento, que chegou a 6°C no final do século XX, trará um desastre de proporções

bíblicas: o nível do mar subirá aproximadamente nove metros, o calor será insuportável em muitas partes do mundo, haverá um grande aumento de doenças transmitidas por insetos, imensas tempestades e inundações. Uma diferença de 6°C não parece muita coisa até a gente se dar conta de que a diminuição dessa mesma temperatura traria outra Idade do Gelo.

A solução para evitar todas essas catástrofes parecia estar nas algas que, assim como outras plantas, são os bombeiros que combatem o superaquecimento dos nossos mares. Atualmente, muitos cientistas dedicam-se a analisar sedimentos do fundo do mar para estudar a reação dos oceanos ao aumento gradual do nível de gases. Estão especialmente interessados na reação das plantas marinhas ao aquecimento global, pois elas são as primeiras a absorver o choque do excesso de dióxido de carbono. Das algas provêm o oxigênio e outros elementos benéficos para a vida marinha animal e vegetal. Para as criaturas do mar, são um pequeno muro de proteção contra os piores excessos do homem.

Reconsiderei minha resistência à *Acetabularia* como sujeito da pesquisa ao saber que as algas são um fator crítico para nossa sobrevivência. A saúde da vida marinha depende em grande parte dessas humildes criaturas unicelulares, e os mares, assim como as florestas tropicais, são os pulmões da Terra. Nós também dependemos das algas. Demonstrar que a intenção de massa poderia resgatar uma amostra de alga seria também uma demonstração de que nossos pensamentos podem combater coisas potencialmente tão devastadoras quanto o aquecimento global.

No dia 1º de março de 2006 viajei para a Alemanha, ao encontro de Popp e seus colegas no laboratório IIB da Museum Island em Hombroich, a oeste de Düsseldorf. A arquitetura inovadora da "ilha" foi planejada para atender às excêntricas necessidades de um milionário colecionador de arte que se converteu ao budismo, chamado Karl Heinrich Müller, quando ele não tinha mais onde guardar sua vasta coleção de quadros e esculturas. Müller comprou 263 hectares do exército norte-americano e converteu um campo de mísseis da OTAN em um museu a céu aberto.

A ambição de Müller com relação à "ilha" abriu possibilidades para que se tornasse uma comunidade de artistas e escritores. Ele deu carta branca a um escultor e arquiteto chamado Erwin Heerich para criar uma enorme estrutura futurística em alvenaria, contendo galerias de arte, teatro para apresentações musicais, espaços para oficinas e até para residências, todos belamente situados para tirar o melhor proveito da árida paisagem ao redor. Nada foi desperdiçado. Até as casamatas de metal e os silos de foguetes foram transformados em estúdios e espaços de trabalho para artistas, músicos e escritores alemães famosos, entre eles o letrista Thomas Kling e o escultor Joseph Beuys.

Passando por um "jardim" de edifícios em diversas cores pastel, o olhar é atraído para um prédio achatado com quadrados interligados sobre uma base estreita, como uma enorme montagem de Lego prestes a levantar voo. E onde está situado oficialmente o IIB internacional. Popp aceitou o gentil oferecimento do prédio, mas achou a construção ampla e aberta demais, com as janelas do teto ao chão dando para o vasto panorama da Museum Island, muito inadequada para seus objetivos. Não tardou a se mudar para uma casamata de metal deixada pela *Raketenstation*, cujos pequenos compartimentos escuros eram mais compatíveis com o trabalho de contagem da luz viva.

Ali encontrei Popp e sua equipe de oito pessoas, entre elas o físico chinês Yu Yan, a química francesa Sophie Cohen e o psicólogo holandês Eduard van Wijk. A maioria dos pequenos cômodos continha fotomultiplicadores, que são grandes caixas modernas ligadas a computadores, para contagem de emissões de fótons. Uma das salas continha um quarto ainda menor, com uma cama e um fotomultiplicador para sujeitos humanos. O lugar de honra era reservado para uma estranha geringonça composta por círculos de metal soldados, lembrando uma escultura de David Smith feita com tiras de metal, que estalava periodicamente. Popp or- gulhava-se de explicar que aquilo era seu primeiro fotomul-

tiplicador, montado em 1976 por seu aluno Bernhard Ruth, e ainda um dos equipamentos de maior precisão no campus. Ele estava convencido de que a peça melhorava cada vez mais com o passar do tempo.

Na medição de efeitos sutis, como as minúsculas descargas de luz emitidas por um ser vivo, é importante montar um teste adequado, com um efeito suficientemente grande para acusar quaisquer mudanças. Popp explicou que nosso projeto experimental tinha que ser muito forte para que um resultado positivo não fosse desqualificado pelos *advocatus diaboli*, no processo que identifica fraquezas numa hipótese científica e apresenta uma explicação pronta para efeitos anômalos. Nas palavras de Gary Schwartz, quando ouvimos barulho de cascos, temos que eliminar a hipótese de cavalos antes de concluir que são zebras.

Em nosso projeto, devíamos também conseguir um efeito "liga-desliga, liga-desliga" para isolar mudanças causadas por influência remota. Popp sugeriu que nosso grupo enviasse intenções intermitentes, a intervalos regulares: dez minutos sim, dez minutos não, de modo a "ligar" a intenção algumas vezes por hora. Se nosso experimento funcionasse e a intenção surtisse efeito, quando o resultado fosse passado para o gráfico, apresentaria uma imagem identificável, um desenho em zigue-zague.

Popp concordou em incluir dinoflagelados além da *Aceta- bularia.* As emissões luminosas dessas criaturas fluorescentes são extraordinariamente responsivas a mudanças. Como Popp tinha visto quando alguns dinoflagelados foram colocados em água agitada, qualquer mudança a que são expostos provoca imediatamente uma grande mudança na emissão de luz. Pedi ainda que usássemos vários sujeitos. Cada um seria usado num experimento separado e teríamos vários resultados para comparação. Um maior número de achados positivos teria menor probabilidade de ser fruto do acaso. Os cientistas acabaram concordando e selecionamos uma planta-jade e um sujeito humano, uma mulher que Eduard considerou adequada.

Como Popp havia concluído em seu experimento com Dick Blasband que é mais fácil ver a mudança quando um ser doente apresenta melhora, devíamos encontrar um jeito de estressar nossos sujeitos. A maneira mais óbvia de estressar uma forma de vida é colocá-la num meio hostil. Eduard e Sophie colocaram um pouco de vinagre na água dos dinoflagelados, e enfiamos uma agulha numa das folhas carnudas da planta-jade. Eduard resolveu estressar nosso sujeito humano com três xícaras de café, mas concordei em não dar essa informação aos meditadores para ver se conseguiam captar quaisquer dados psíquicos sobre ela. Não interferimos com a *Acetabularia,* para averiguar se nossas intenções afetariam também um organismo saudável. Resumindo, os meditadores enviariam intenções para reduzir as emissões de biofótons e melhorar a saúde e o bem-estar de cada organismo.

O experimento seria realizado entre as três horas da tarde e nove da noite. Eduard e Sophie ficaram encarregados do equipamento, e eu selecionaria três intervalos de meia hora nesse período de tempo, sem o conhecimento deles, em que o grupo enviaria intenções. Embora fosse impossível manter o experimento du- plo-cego, pois nosso grupo em Londres precisava saber quando deveria enviar intenção de cura, podíamos criar condições e controle "simples-cego" para os experimentadores, assegurando que nem o sujeito humano nem os cientistas saberiam os momentos de envio da intenção. Eu só revelaria os horários em que a intenção tinha sido enviada quando o experimento tivesse terminado.

Nossos planos foram um pouco obstruídos pelo equipamento. O fotomultiplicador não funcionava seis horas seguidas com o obturador aberto, e resolvemos ligá-lo somente na hora cheia até a meia hora, deixando-o descansar da meia hora até a hora cheia seguinte. Orientei os meditadores a enviar intenção a todos os quatro sujeitos do experimento durante duas sessões de dez minutos em cada um dos três intervalos de tempo que eu havia escolhido. Eduard e Popp queriam averiguar se havia diferenças qualitativas no tipo de luz emitida. Qualquer mudança de sinal ou na natureza quântica dos fótons durante o

"funcionamento" da intenção iria sugerir que essa mudança era causada por uma influência externa, e que estávamos obtendo um efeito.

Tirei algumas fotos dos sujeitos e dos cientistas. Antes de partir, dei uma última olhada na *Acetabularia,* cultivada em vasinhos colocados num refrigerador convertido e escurecido, e nos dino- flagelados, que não passavam de pontinhos verdes despontando na água, microparticipantes estressados, e possivelmente sacrificados, em nome da ciência.

Semanas depois, Eduard encontrou uma voluntária humana, uma colega sua chamada Annemarie Durr,[22] holandesa, bióloga especialista em laser e meditadora de longa data. Sendo muito cética e descrente em relação ao nosso projeto, seu gesto de aceitar ser nosso primeiro sujeito foi extremamente generoso, sabendo que isso implicava ficar deitada quieta num quarto escuro durante seis horas seguidas.

Numa de nossas palestras, em meados de março, convidei pessoas do público experientes em meditação a participar como voluntários em nosso projeto. Fiz uma apresentação em PowerPoint, para reforçar a apresentação oral, mostrando os sujeitos e o protocolo do nosso experimento e marquei uma reunião para as 5h30 da tarde do dia 28 de março, num auditório da universidade alugado para esse evento.

Naquela tarde, caiu uma chuvarada tão forte que, quando minha colega Nicolette Vuvan e eu saímos do escritório a fim de pegar o trem para o centro de Londres, tivemos que nos abrigar em uma portaria. Apesar de encharcada depois de enfrentar a chuva, eu estava animada pelas condições atmosféricas porque uma noite escura e tempestuosa deveria ajudar nossas atividades.

Esse tempo tempestuoso em geral é conseqüência de perturbações atmosféricas ou geomagnéticas, que eu acredito contribuir para os efeitos psicocinéticos. Mais tarde, naquela mesma noite, quando entrei no website da United States' National Oceanic and Atmospheric Administration, vi a notícia de tempo "instável" com um grau de atividade geomagnética média e níveis variados de tempestades espaciais.

Apesar das condições do tempo, apareceram 16 voluntários. Pedi que preenchessem os formulários de inscrição com seus dados pessoais, e que se submetessem aos muitos testes psicológicos usados por Gary Schwartz e Stanley Krippner, que incluíam o Arizona Integrative Outcomes Scale e o Hartmann Boundary Questionnaire, para testar a capacidade psíquica. Eu queria todos os dados possíveis para avaliar se o estado mental, as habilidades psíquicas e o estado de saúde geral deles iriam interferir em nossos resultados.

Não tardei a descobrir que meus voluntários eram os candidatos ideais a um experimento da intenção. Examinando seus formulários de inscrição, vi que praticavam meditação havia 14 anos, em média, e os pontos obtidos nos testes psicológicos que lhes apliquei mostravam que, no conjunto, tinham limites muito tênues, tendências a uma atitude altamente positiva, gozavam de excelente saúde física, emocional e mental, e tinham sentimentos poderosos.

Expliquei o experimento, mostrei fotos, dei detalhes dos nossos quatro sujeitos e do protocolo. Iríamos enviar as intenções das seis horas da tarde até 8h30 da noite, com dois períodos de dez minutos por hora, das seis horas às 6hl0 e das 6h20 às 6h30 e assim por diante. Nos intervalos poderíamos descansar, conversar e fazer os relatórios.

Começamos às seis horas em ponto. Como William Tiller fizera em seus experimentos da caixa preta, deixei na tela do computador as intenções por escrito e a cada sessão eu as lia em voz alta para que todos nós enviássemos exatamente o mesmo pensamento. Conduzindo a meditação, eu direcionava o foco mostrando na tela a imagem de cada sujeito, enquanto lia a frase da intenção para diminuir as emissões de biofótons daquele sujeito e aumentar seu estado de saúde e bem-estar.

A energia compartilhada se fez sentir imediatamente tangível e aumentou à medida que a noite chegava. Michael, um dos membros do grupo, sugeriu que chamássemos as algas de

"Dino" e "Tabu" para criarmos uma relação com aqueles pequenos organismos. Embora ninguém tivesse experiência prévia em telepatia, alguns participantes captavam informações dos sujeitos, principalmente de Annemarie. Vários meditadores estavam convencidos de que ela era cantora amadora e tinha um problema recorrente de garganta. Isabel achava que ela vinha sofrendo de alguma coisa digestiva ou ginecológica. Na mente de Michael, que era alemão, permanecia a expressão *im Schutz der Dunkelheit* ("sob a proteção da escuridão") e ele interpretou que ela estava debaixo das cobertas. Amy disse ter recebido uma imagem mental de Annemarie deitada numa superfície dura, coberta por um luxuoso cobertor macio, e que às vezes adormecia. Estava convencida também de que Annemarie tinha comido alguma coisa desagradável e seu estômago não estava bem.

Muitos sentiam uma conexão com a planta-jade e com "Tabu", e Peter tinha uma forte sensação de que *Acetabularia* respondia melhor às intenções. Com poucas exceções, o grupo tinha maior dificuldade de estabelecer contato com "Dino" e essa dificuldade aumentou a tal ponto que não sentiam conexão alguma na última sessão.

Todos estávamos imersos num profundo sentimento de propósito e em alguns momentos perdíamos a identidade individual. A noite, quando terminamos, eu havia descartado minhas dúvidas sobre o estudo e o pensamento intruso de que estávamos fazendo algo levemente ridículo. Mesmo não sendo curadores, sentíamos que havia ocorrido algum tipo de cura. O que quer que tivesse acontecido ali, pensei enquanto voltava para casa na noite tempestuosa, que tinha alcançado algum efeito.

Dias depois, enviei a Popp nosso programa de meditação para que sua equipe compilasse os resultados. Conversando com Annemarie, soube que nossas impressões extrassensoriais estavam corretas. Ela gostava de cantar e periodicamente tinha inflamação na garganta. Embora ela não costumasse ter problemas de digestão, sentiu-se mal aquela noite porque tinha tomado os três copos de café que Eduard lhe dera. No entanto, não tinha sentido a agitação e a insônia que o café lhe causava, cochilou várias vezes durante o experimento e dormiu bem à noite. Ela relatou que teve sensações corporais de formigamento periódicas e os momentos dessas ocorrências coincidiam com a primeira e a terceira sessões de envio de intenções. Por outro lado, captamos alguma interferência porque ela não era vegetariana nem ouvia ou cantava Vivaldi, como dois membros do grupo tinham sentido.

Na análise dos dados, Eduard estudou não apenas a intensidade da luz, mas também seu desvio da simetria, sabendo que emissões normais de luz de um ser vivo aparecem com perfeita simetria no gráfico de curva normal, em forma de sino. Ele examinou também desvios na curtose, isto é, a forma usual dos picos da distribuição. Uma curtose alta deixa a curva normal mais estreita no meio. Quando as emissões de luz são passadas para o gráfico, a distribuição na curva normal tem um pico zero, ou seja, os altos e baixos cancelam-se mutuamente. Após observar os 12 blocos do experimento - as seis vezes que enviamos intenções e os seis períodos de descanso ele não encontrou variação na intensidade da luz. Mas encontrou grandes mudanças na obliqüidade da curva, de 1,124 a 0,922, mostrando falta da simetria usual e curtose das emissões, de 2,403 a 1,581. Alguma coisa tinha sido profundamente alterada na luz.

Eduard ficou entusiasmado com os resultados, que correspondiam ao que ele observara em seus estudos com curadores ao testar se o ato da cura tinha um "efeito de dispersão" em qualquer ser vivo presente no local em que se processava a cura. Naquele estudo, ele colocou um contador de fótons nas algas presentes na sala dos curadores e dos pacientes. Quando mediu os fótons das algas depois de 36 sessões de cura, ficou surpreso ao descobrir que a distribuição das contagens dos fótons apresentava "notáveis" alterações durante as sessões, com ocorrência de grandes desvios nos componentes cíclicos das emissões. Aquele pequeno estudo tinha indicado que a cura produzia um desvio nas emissões de luz de tudo o que estivesse por perto.[23] Agora, em nosso estudo, ele descobriu o mesmo efeito quando uma simples intenção era enviada por pessoas comuns a quinhentos quilômetros de distância.

No dia 12 de abril, Fritz Popp me enviou os dados das algas, dos dinoflagelados e da planta-jade. A primeira vista, os números pareciam não mostrar nenhum efeito mas, ao fazer os cálculos, ele mudou de idéia. Geralmente, qualquer ser vivo estressado vai se acostumando com a situação de tensão, e suas emissões de luz, inicialmente grandes, começam a declinar à medida que o organismo se habitua às novas circunstâncias. Consequentemente, para demonstrar um efeito real, Popp precisava ter o controle do fenômeno. Para isso, ele fez cálculos matemáticos para conseguir começar do zero, de modo que qualquer desvio do comportamento normal aparecesse nitidamente. Assim ele poderia determinar se qualquer mudança adicional representava aumento ou diminuição do número de emissões de biofótons. Quando fosse passado para o gráfico, o número de emissões apresentaria qualquer excesso de aumento ou redução da norma.

Nos três casos, nossos sujeitos mostraram uma redução significativa de biofótons durante as sessões de meditação, em comparação com os períodos de controle. No final, os dinoflagelados foram mortos pelo ácido, o que pode explicar a dificuldade de contato dos meditadores. Mesmo assim, segundo Popp, a resposta deles, com redução de emissão da ordem de 140 mil, foi significativamente diferente das emissões normais de um organismo moribundo. Quanto aos sobreviventes, a saudável *Acetabularia,* talvez porque não estava submetida a uma situação estressante, apresentou o grande efeito de 544 emissões abaixo do normal, maior que o da planta-jade, com 65,5 emissões abaixo do normal, sofrendo o estresse do alfinete espetado em sua folha durante o experimento.

Popp registrou os resultados num gráfico, marcando em vermelho os espaços que representavam as sessões de intenção, e me enviou por e-mail. Tínhamos realmente produzido um efeito zigue-zague. Em seu relatório, Popp escreveu que durante a meditação "há uma clara preferência pela queda, e não pelo aumento das reações" coincidente com os períodos de envio das intenções. Com a *Acetabularia,* tivemos uma redução total de 573 emissões acima da norma, contra um aumento de apenas 29.

Nosso pequeno esforço de meditação tinha criado um bom efeito de cura, uma diminuição significativa da luz viva. Não apenas isso, mas o efeito conseguido a toda aquela distância era similar ao efeito obtido por curadores experientes numa sala. A intenção do nosso grupo tinha criado a mesma luz que os curadores.

Foi uma primeira experiência, muito crua em vários aspectos. Afinal, tivemos quatro sujeitos testados, alguns estressados e outros não, e um deles tinha morrido. Tínhamos usado períodos de controle, mas não sujeitos de controle. Tanto Eduard como Popp me advertiram para não tirar muitas conclusões. Nas palavras de Eduard, "precisamos ter certeza de que essas diferenças na curtose e assimetria da curva normal são reais, ou seja, precisamos repetir o experimento algumas vezes". E Popp disse que, "a despeito da tendência correta dos resultados, não ouso afirmar que isso seja uma prova".

Apesar das ressalvas, não se pode negar que obtivemos um efeito significativo. O resultado positivo não me surpreendeu. Por mais de trinta anos, Popp, Schlitz, Schwartz e outros cientistas vinham fazendo experimentos, juntando evidências impecáveis que também desafiavam a credulidade. As pesquisas de vanguarda sobre a natureza da consciência humana têm virado de cabeça para baixo tudo o que entendemos até hoje como verdade científica sobre o mundo. Essas descobertas oferecem evidências convincentes de que toda a matéria do universo existe numa rede de conexões e influências constantes, desrespeitando muitas das leis que acreditávamos ser soberanas no universo.

O alcance desses achados vai muito além de uma validação do poder extrassensorial da parapsicologia. Eles ameaçam demolir todo o edifício da ciência moderna. As descobertas de que os efeitos quânticos ocorrem no mundo tangível, feitas por Tom Rosenbaum, Sai Ghosh e Anton Zeilinger, podem sinalizar o fim das divergências na física moderna quanto às leis

que regem as partículas grandes e as leis que regem as partículas quânticas, e podem ser o prenuncio de uma única lei regente de toda a vida.

Nossa definição de um universo físico como uma coleção de objetos isolados, nossa definição de nós mesmos como simplesmente alguns desses objetos, e até nosso entendimento básico do tempo e do espaço, precisam de uma revisão. Pelo menos quarenta cientistas renomados, em centros de pesquisa acadêmica de todo o mundo, demonstraram que existe informação constantemente transmitida entre todos os seres vivos, e que as formas de pensamento são meros aspectos da energia transmitida. Centenas de outros forneceram teorias plausíveis, abrangendo os efeitos mais incríveis, como a influência de deslocamento temporal, que passam a se encaixar nas leis da física atual.

Não podemos mais nos ver como seres isolados do ambiente, achar que nossos pensamentos são produtos privados e restritos a um cérebro individual. Dezenas de cientistas produziram milhares de documentos na literatura científica, oferecendo claras evidências de que os pensamentos podem afetar profundamente todos os aspectos da vida. Como observadores e criadores, estamos refazendo o mundo a cada instante. Cada pensamento, cada julgamento, ainda que inconsciente, tem um efeito. A cada momento, a mente consciente está enviando uma intenção.

Essa revelação nos força a repensar o que significa ser humano, e também como devemos nos relacionar. Devemos reconsiderar o efeito de tudo o que pensamos, verbalizado ou não. Nossa relação com o mundo é sempre mantida, ainda que em silêncio.

Devemos reconhecer que essas idéias deixaram de ser ruminações de uns poucos indivíduos excêntricos. O poder do pensamento é subjacente a muitas disciplinas aceitas em todos os recantos da vida, desde a medicina ortodoxa ou alternativa até os campos dos esportes competitivos. A medicina moderna deve reconhecer o papel central da intenção no processo de cura. Médicos pesquisadores se referem ao "efeito placebo" como um obstáculo à comprovação da eficácia dos agentes químicos. Já é tempo de entendermos e fazermos bom uso do poder do placebo. A mente já provou, repetidamente, ser um curador muito mais eficaz do que os medicamentos mais avançados.

Precisamos redefinir o entendimento da nossa biologia em termos mais miraculosos. Estamos apenas começando a entender o vasto potencial inexplorado que temos à nossa disposição, a extraordinária capacidade do ser humano para influenciar o mundo. Esse potencial é direito de nascença de cada um, não somente de um mestre abençoado. Nossos pensamentos podem ser um recurso imediato e inesgotável do qual podemos nos valer para melhorar nossa vida, curar doenças, limpar as cidades e recuperar o planeta. Em comunidade, temos o poder de melhorar a qualidade do ar e da água, influir na estatística de crimes e acidentes e no nível educacional das crianças. Um pensamento bem direcionado pode ser um meio sutil, porém efetivo, que as pessoas comuns têm para tomar as rédeas das questões e interesses globais.

Esse conhecimento resgata o senso de poder individual e coletivo de que fomos privados pela atual visão de mundo, liderada pela ciência moderna que retrata um universo indiferente habitado por seres e coisas separadas e incomunicáveis. A aceitação do poder do pensamento consciente pode até aproximar a ciência da religião ao oferecer provas científicas do entendimento intuitivo, que a maioria de nós possui, de que estar vivo é muito mais que um conjunto funcional de substâncias químicas e sinais elétricos.

Precisamos abrir a mente para a sabedoria de muitas tradições de povos antigos, que conservam um saber intuitivo da intenção. Essas culturas descrevem virtualmente um campo de energia unificada não muito diferente do Campo de Ponto Zero, mantendo numa rede invisível tudo o que há no universo. Essas culturas entendem nosso lugar numa hierarquia de energias e o valor de uma escolha cuidadosa do tempo e do espaço. A moderna ciência da influência remota finalmente ofereceu provas da veracidade de antigas crenças intuitivas sobre a manifestação, a cura e o poder dos pensamentos. Faríamos bem em

reconhecer, como essas culturas tradicionais reconhecem, que todo pensamento é sagrado e tem o poder de tomar forma física.

Tanto a ciência moderna como as práticas antigas podem nos ensinar a usar o extraordinário poder da intenção. Se conseguirmos aprender a direcionar positivamente todo o potencial da influência, poderemos melhorar todos os aspectos do planeta.

A medicina, a cura, a educação e até nossa interação com a tecnologia seriam beneficiadas pela compreensão do inextricável envolvimento da mente com o mundo. Se apreendermos o notável poder da consciência humana, avançaremos o entendimento de nós mesmos como seres humanos em toda a nossa complexidade.

Mas restam ainda muitas perguntas a serem feitas sobre a natureza da intenção. A ciência de vanguarda é a arte de inquirir o impossível. Todas as grandes conquistas da história são resultado de uma pergunta escandalosa. E se caírem pedras do céu? E se enormes objetos de metal vencerem a força da gravidade? E se a Terra não tiver fim para a gente navegar? E se o tempo não for absoluto, e sim depender de onde a gente está? Todas as descobertas sobre a intenção e a influência remota procedem de uma pergunta tão audaciosa quanto esta: e se nossos pensamentos puderem afetar as coisas à nossa volta?

A verdadeira ciência, sem medo de explorar os becos escuros da nossa ignorância, sempre começa com uma pergunta que desagrada, mesmo que não obtenha uma resposta imediata à vista, mesmo que a resposta ameace derrubar até a última das nossas crenças mais arraigadas. Os cientistas dedicados à pesquisa da consciência devem continuar a levantar questões absurdas sobre a natureza e o alcance do poder da mente. Em nossos experimentos, continuaremos a formular a pergunta mais impossível: e se o pensamento de um grupo puder curar a distância? E um pouco como perguntar: e se o pensamento puder curar o mundo? E uma questão remota, mas a parte mais importante da investigação científica é a disposição para fazer a pergunta. Citando o comentário de Bob Barth, da Office of Prayer Research, quando lhe perguntaram se a pesquisa da oração continuaria depois do estudo STEP de Benson: "Só pode encontrar respostas quem continua a fazer perguntas." E assim que damos início aos nossos próprios experimentos, sem medo de fazer a pergunta, seja qual for a resposta.

PARTE IV

OS EXPERIMENTOS

Milagres não acontecem em contradição com a natureza,

mas somente em contradição com o que se conhece da natureza.

- SANTO AGOSTINHO

CAPÍTULO 13

EXERCÍCIOS DE INTENÇÃO

Até aqui, este livro concentrou-se nas evidências científicas do poder da intenção. Só não foi testada a extensão desse poder na realidade nua e crua do cotidiano. Uma quantidade incontável de livros sobre a capacidade do ser humano para manifestar sua realidade sustentam muitas verdades intuitivas, mas pouco oferecem de evidências científicas.

Quanto poder possuímos para moldar e conduzir nossa vida diária? Para que podemos usar esse poder, em termos individuais e coletivos? Quanto poder possuímos para curar a nós mesmos, para uma vida mais feliz e bem direcionada?

E nesse ponto que eu gostaria de ter seu apoio. Essa última parte do livro traz aplicações práticas da força do pensamento e envolve o leitor na pesquisa.

Embora o poder da intenção seja tão grande que basta a concentração para gerar algum efeito, a evidência científica sugere que você será um "intencionado" mais efetivo se for mais "coerente", no sentido científico do termo. Para obter esse efeito maior, conforme sugerem as evidências científicas, você precisa escolher o tempo e o lugar, silenciar a mente, aprender a se concentrar, ligar-se ao objeto da intenção, visualizar e ensaiar mentalmente. E essencial acreditar que o experimento irá funcionar.

Em geral, operamos com muito pouco em termos de coerência mental. Andamos sempre imersos num tumulto de pensamentos fragmentários e discordantes. Você se tornará mais coerente quando aprender a calar essa inútil conversa interna, que está sempre focalizando o passado ou o futuro, e nunca se concentra no presente. Aos poucos, você se tornará adepto da calma mental e saberá fazer um "aquecimento", como fazem os corredores de maratona para trabalhar os músculos, e que a cada dia têm um desempenho um pouquinho melhor que na véspera.

Os exercícios a seguir destinam-se a aumentar sua coerência, a fim de obter maior eficácia da intenção em sua vida e em seus experimentos de intenção grupai. Foram desenvolvidos a partir do que nos pareceu funcionar melhor nas experiências em laboratório.

Pense em intenções em termos de projetos grandes e pequenos. Divida o grande projeto em etapas, de modo a enviar suas intenções passo a passo até chegar ao resultado final. Comece com objetivos modestos, algo razoável, que possa ser realizado num determinado tempo. Se você está com vinte quilos de excesso de peso e quer comprar uma roupinha tamanho P na semana que vem, seu objetivo não é razoável. Mas tenha em mente o grande projeto e vá caminhando em direção a ele à medida que você for ganhando experiência. E muito importante superar o ceticismo inicial. A idéia de que seu pensamento pode afetar a realidade física pode não se encaixar no paradigma do mundo atual, mas se você vivesse na Idade Média a lei da gravidade também não se encaixaria.

ESCOLHA SEU ESPAÇO PARA INTENÇÕES

Vários estudos científicos sugerem que o condicionamento do espaço amplia a eficácia das suas intenções. Escolha um lugar onde se sinta confortável. Retire os objetos que incomodam, faça do ambiente um lugar agradável, personalizado, com almofadas ou móveis que proporcionem conforto a qualquer momento que você queira encontrar um refúgio, onde possa ficar meditando em silêncio. Se gostar, use velas, penumbra, incensos.

Algumas pessoas gostam de criar um ponto de concentração numa espécie de "altar", com objetos ou fotos que tenham um significado especial para servir de inspiração. Mesmo se não estiver no local, você pode "entrar" no seu espaço de intenção, visualizando esse espaço quando quiser enviar uma intenção.

A não ser que você more numa região campestre, onde possa abrir as janelas para o ar limpo das montanhas, pode instalar um ionizador de ar no seu espaço de intenção. A meia-vida dos íons, que é o tempo de radiação iônica efetiva, depende da quantidade de poluentes no ar. Quanto mais limpo o ar, maior é a meia-vida dos íons pequenos, e melhor ainda se houver uma fonte de ionização no ambiente, como água corrente. Os melhores níveis de íons estão presentes em:

- regiões campestres, longe de áreas industrializadas
- perto de água corrente, seja um chuveiro ou uma cachoeira
- em habitais naturais
- à luz do sol, que é um ionizador natural
- depois de uma tempestade
- nas montanhas

Os piores são:

- espaços fechados com muitas pessoas juntas
- perto de um aparelho de televisão ou outros eletrodomésticos, que podem produzir emissões de até 11 mil volts, expondo tudo em volta a uma carga positiva
- na cidade
- perto de instalações industriais
- em nevoeiro, bruma, fumaça, poeira

Em geral, quanto menor a visibilidade, menor é a concentração de íons. A baixa visibilidade deve-se à presença de um maior número de partículas grandes, que prendem os íons. Para nós, que vivemos em grandes cidades, é bom colocar plantas e pontos de água, como fontes decorativas, no local da intenção para aumentar os índices de íons. Nesse espaço de meditação, não deve haver computadores nem aparelhos elétricos.

AQUECIMENTO

Para chegar ao auge do "aquecimento" é preciso diminuir o ritmo das ondas cerebrais até chegar a alfa, num estado meditativo leve ou de quase sonho quando, como mostra o EEG, o cérebro emite freqüências de 8 a 13 hertz, que são ciclos por segundo.

Sente-se numa posição confortável. Alguns preferem se sentar eretos numa cadeira de espaldar alto, com as mãos sobre os joelhos. Outros gostam de se sentar no chão, com as pernas cruzadas. Respire devagar, inspirando pelo nariz e expirando lentamente pela boca, mantendo um ritmo para que cada inspiração leve o mesmo tempo que a expiração. Relaxe o ventre, estufando a barriga quando inspirar e encolhendo a barriga ao expirar, bem devagar, como se estivesse querendo colar a barriga nas costas. Assim você estará movimentando mais o diafragma durante a respiração.

Repita esse exercício a cada 15 segundos, mas sem exageros, sem estresse. Concentre-se no exercício durante três minutos, e continue por cinco ou dez minutos. Concentre toda a atenção na respiração. Repita várias vezes esse exercício, que será a base da sua prática de meditação.

Como todo budista sabe muito bem, o mais importante para entrar no estado alfa é silenciar a mente. Claro que pensar absolutamente nada é quase sempre impossível.

Depois do estágio de concentração na respiração ou em outro objeto, as escolas de meditação recomendam uma "âncora" que faça calar a conversa mental, permitindo a recepção intuitiva de informações. As âncoras mais comuns para a concentração incluem:

• o corpo e as funções corporais, a respiração
• pensamentos, como se estivessem voando num tapete mágico, "fora de você"
• mantras, usados na Meditação Transcendental, e os mais comuns são *om* (o campo, no budismo), *ab* (a verdade universal da vida), *hum* (a manifestação física da verdade; o próprio universo) e *ah-om*, muito usado pelos meditadores nos anos 1970
• números, numa repetida contagem silenciosa, para cima ou para baixo
• música, com notas repetitivas, como em Bach ou em cânticos
• uma única nota musical, como a do *didgeridoo*, instrumento dos aborígenes australianos
• tambor ou chocalho, sons repetitivos usados por várias culturas tradicionais para acalmar a mente
• preces, como no rosário católico, com sons repetitivos que silenciam a mente

Você deve praticar até se sentir à vontade com a sua "âncora" por vinte minutos ou mais.

PICO DE INTENSIDADE

O aquecimento abrange desenvolver a habilidade de atingir o pico de intensidade, mantendo a atenção em todos os momentos. Uma das melhores maneiras de conseguir isso é praticar a antiga arte da atenção plena, já usada em 500 a.C. pelo Shakyamuni Buda, fundador do budismo. E uma disciplina para manter em todos os momentos uma consciência clara do que está acontecendo interna e externamente, sem colorir suas interpretações com sentimentos ou estar em "outro lugar", profundamente imerso em pensamentos.

Mais que a simples concentração, a atenção plena exige um policiamento do foco e manter a concentração no presente. Com a prática, você será capaz de silenciar a incessante conversa interna e se concentrar na experiência sensorial, ainda que seja a corriqueira, como fazer uma refeição, notar que está sentindo uma dor, abraçar seu filho ou tirar um fiapo do casaco. É como ser um pai bondoso para sua mente, selecionando o que vai focalizar e voltando ao foco quando se distrair.

Ao fim de algum tempo, a meditação com atenção plena irá aumentar sua percepção visual e evitar que você fique alheio às experiências do dia a dia.

Uma das dificuldades para incorporar a atenção plena nas atividades ordinárias é que se costuma ensiná-la em retiros, onde os participantes podem se dar ao luxo de passar horas a fio meditando ou praticar a atenção plena realizando atividades, por assim dizer, em "câmera lenta". No entanto, há meios de adaptar muitas práticas tradicionais à meditação com intenção.

Uma vez alcançado o estado alfa, observe silenciosamente e com a maior exatidão possível qualquer manifestação em seu corpo e em sua mente. Mantenha-se presente e atento ao que realmente está acontecendo, sem se deixar influenciar por suas emoções, seus desejos, nem atentar somente para o que é mais agradável. Não reprima nem ignore pensamentos negativos, se forem verdadeiros. Uma boa maneira de atrelar a mente ao presente é "ficar dentro do corpo", sentindo a postura do seu corpo.

É vital diferenciar a atenção plena da mera concentração. A diferença mais importante é a falta de julgamento ou ponto de referência sobre a experiência. Você deve ficar atento a cada momento, sem colorir o presente com preferências pelo que é agradável, nem repulsa pelo que é desagradável, e nem mesmo qualificar a experiência. Em suma, não há "melhor" nem "pior".

- Tome consciência de cheiros, texturas, cores e sensações que você está tendo. Qual é o cheiro do ambiente? Qual é o gosto em sua boca? Onde você está sentado é macio ou duro?

- Preste plena atenção ao que está acontecendo interna e externamente. Cada vez que você se pegar julgando o que vê, pense: "eu estou pensando", e volte a observar somente com a atenção.
- Cultive a arte de simplesmente ouvir todos os sons ao redor: o ronco de um motor, a buzina de um carro, o latido de um cachorro, um avião passando. Aceite todos os sons, o barulho, a confusão ou a quietude, sem julgamento.
- Observe outras sensações: a "cor" do dia, a iluminação da sala, qualquer movimento perto de você, as sensações da quietude.
- Tente não tentar. Trabalhe no sentido de eliminar suas expectativas e ansiedades quanto a certos resultados.
- Aceite sem julgamento tudo o que acontece. Isso significa deixar de lado todas as opiniões e interpretações. Perceba quando tiver certas visões preconcebidas, idéias, opiniões, preferências e rejeições. Aceite seus próprios sentimentos e experiências do momento, mesmo que sejam desagradáveis.
- Nunca se apresse. Mas se precisar correr, esteja presente na corrida, atento à sensação.

A ATENÇÃO PLENA NA VIDA DIÁRIA

Mesmo quando não estiver usando a intenção, as evidências indicam que o desenvolvimento da atenção plena na vida diária pode aprimorar seu cérebro. O psicólogo dr. Charles Tart, um dos maiores especialistas em estados alterados de consciência, tem várias sugestões:[1]

- Durante o dia, faça intervalos em que possa ter atenção plena ao que está acontecendo interna e externamente.
- Quando sentir que está perdendo a concentração nas atividades diárias, sinta sua respiração. Vai ajudá-lo a se estabilizar.
- Preste atenção às coisas triviais, como escovar os dentes ou barbear-se.
- Comece com um pequeno exercício, como pegar o casaco e sair para dar uma caminhada, com total concentração no que está fazendo.
- Faça anotações mentais, rotulando cada atividade, por exemplo: "estou vestindo o casaco", "estou abrindo a porta", "estou amarrando os cadarços dos tênis".
- Use a atenção plena em cada situação banal. Quando estiver se preparando para jantar ou escovando os dentes, sinta os cheiros, as texturas, as cores, e se concentre nas sensações.
- Aprenda a enxergar seu parceiro, seus filhos, seus bichinhos de estimação, seus amigos, seus colegas. Observe atentamente cada atividade, cada jeito e trejeito deles, sem julgar.
- Em algum momento, no jantar, por exemplo, diga a seus filhos que tenham atenção plena (sem falar) a cada aspecto da ocasião. Concentre-se no gosto da comida. Olhe atentamente as texturas e as cores da comida. A batata frita faz barulho quando você mastiga? Como é que a água gorgoleja descendo pela sua garganta? Tenha plena consciência dos cheiros ao redor. Enquanto você repara em tudo isso, o que sente nas diversas partes do seu corpo?
- Preste atenção ao som da sua vida, nas miríades de ruídos à sua volta, o tempo todo. Quando alguém falar com você, escute tanto o som da voz como as palavras. Não pense numa resposta até que o outro tenha acabado de falar.
- Pratique a atenção plena em todas as atividades, caminhando pela rua, dirigindo seu carro de volta para casa, cuidando das plantas.
- Se você encontrar algum amigo ou conhecido enquanto estiver fazendo um exercício desses, não converse. Cumprimente, sorria e continue atento ao presente.

• Use a atenção plena quando estiver muito ocupado ou com prazo apertado. Observe o que acontece com você quando está com muita pressa ou sob pressão. Como isso afeta seu equilíbrio? Seja um observador de si mesmo nessa situação. Você consegue ficar "no seu corpo" quando está trabalhando muito?
• Pratique a atenção plena quando estiver numa fila. Sinta a própria espera em vez de pensar naquilo que você está esperando. Fique consciente dos seus pensamentos e movimentos físicos.
• Não fique pensando nos seus problemas nem tentando resolvê-los. Encare os problemas do dia a dia lidando com um de cada vez, resolvendo na hora em que aparecem.

INCORPORANDO O OUTRO

As pesquisas mostram que o toque, e até a concentração no coração, os sentimentos de compaixão pelo outro, são bons meios de "arraste" das ondas cerebrais das pessoas. Quando duas pessoas se tocam com pensamentos de amor, o ritmo "coerente" do coração de um "arrasta" o cérebro do outro.[2]

Antes de enviar uma intenção, convém formar uma conexão empática com o alvo.

Para estabelecer uma conexão, use as seguintes técnicas:

• Primeiro experimente se conectar a uma pessoa com quem você tenha uma forte ligação, como um parceiro, um filho, um irmão, um grande amigo.
• Se você não conhecer a pessoa, troque com ela um objeto ou uma fotografia.
• Vá conhecer a pessoa. Marque um encontro, um passeio ou uma caminhada.
• Fiquem meia hora meditando juntas.
• Diga à pessoa que fique receptiva no momento da intenção.
• Se você for enviar intenção a um sujeito não humano ou inanimado, também pode estabelecer uma conexão. Descubra tudo o que puder sobre o alvo da intenção, seja planta, animal ou objeto inanimado. Coloque-o perto de você por algum tempo antes de enviar a intenção. Desnecessário dizer que você deve ser gentil com o objeto, ainda que seja um computador ou uma fotocopiadora.

SEJA COMPASSIVO

Para despertar a compaixão universal durante a sessão de intenção, use os seguintes métodos:

• Focalize a atenção no seu coração, como se estivesse dando um banho de luz. Observe a luz se espalhando do seu coração para o resto do corpo. Envie um pensamento de amor para si mesmo, do tipo: "Que eu esteja bem e livre de sofrimento."
• Quando expirar o ar, imagine uma luz branca irradiando do seu coração, e pense: "Agradeço a bondade e o amor de todas as criaturas. Que todas estejam bem." Como os budistas recomendam, pense em todos aqueles que você ama, depois nos seus amigos. Em seguida pense nas pessoas conhecidas e por fim nas pessoas de quem você não gosta. Em cada etapa, pense: "Que estejam bem e livres de sofrimento."
• Concentre-se na bondade e compaixão de todos os seres vivos e na contribuição dos seus entes queridos para o seu bem-estar. Envie uma mensagem de compaixão para todos os seres vivos da Terra.
• Coloque-se no lugar de seus entes queridos. Imagine como é ser seu marido ou sua esposa, seu filho, seus pais. Imagine que você é cada um deles e como é ver o mundo através dos olhos deles, com as suas esperanças, seus medos e sonhos. Pense como você reagiria.

- Jerome Stone cita Sogyal Rinpoche, autor do livro *The Tibetan Book of Living and Dying*,[3] dizendo que devemos abrir o coração todos os dias aos que sofrem à nossa volta, aos mendigos que passam por nós, à pobreza, à dor e à tragédia da vida que vemos pela televisão:

  > Não desperdice o amor e a dor quando chegam. Não espante a compaixão que o invade, não a despreze para voltar rapidamente ao "normal", não tenha medo do sentimento nem da vergonha de sentir, não se deixe distrair do sentimento nem o ignore apaticamente. Fique vulnerável, aceite esse rápido e belo surto de compaixão, penetre no fundo do seu coração e medite, concentre-se, desenvolva essa compaixão, aprofunde-se. Assim você vai saber como tem sido cego diante do sofrimento...[4]

- Se for para curar alguém, tente se colocar na situação da pessoa quando estiver enviando a intenção. Imagine o que é ser aquela pessoa lidando com a crise. Tenha empatia, sinta o sofrimento dela. Pergunte a si mesmo como se sentiria se estivesse sofrendo daquela maneira e como preferiria ser curado.
- Em seguida, direcione os pensamentos de amor para o alvo da intenção. Se a pessoa estiver presente, pegue nas mãos dela.

FORMULAÇÃO DA INTENÇÃO

No estado meditativo, formule claramente sua intenção. Muitos usam frases do tipo "sempre estive bem", "sempre tive boa saúde", mas prefiro o verbo no tempo presente para enviar a intenção ao "ponto final", como *um desejo que já foi realizado*. Por exemplo: se você quer curar uma dor nas costas, pense: "Minha coluna lombar está livre de toda dor e me movimento facilmente." Lembre-se de formular sua intenção de modo positivo, sem pensar: "Não terei efeitos colaterais", e sim: "Estarei livre de efeitos colaterais."

SEJA ESPECÍFICO

As intenções específicas são mais eficazes. Devem ser altamente específicas e bem direcionadas. Quanto mais detalhadas, melhor. Se você quiser curar o dedo polegar da mão esquerda do seu filho, especifique o dedo, a mão, e o problema do dedo.

Afirme a intenção por inteiro, incluindo o que você quer mudar, para quem, quando e onde. Use o roteiro dos jornalistas: quem, o que, quando, onde, como e por quê. Reunindo todos os detalhes, você pode ter uma visão completa da intenção, ou fazer uma colagem a partir de fotos ou figuras de revistas. Se fizer essa colagem, coloque num lugar bem à vista.

O ENSAIO GERAL

Assim como fazem alguns atletas olímpicos, a melhor maneira de enviar uma intenção é visualizar o resultado desejado, com todos os cinco sentidos, em tempo real. A visualização, ou imagem direcionada, é uma mensagem interna, com as cenas imaginárias da meta alcançada. Pode ser usada para a obtenção de qualquer resultado, a melhoria de sua situação de vida, de emprego, de relacionamentos, de condições de saúde física e mental (de negativo para positivo), a postura diante de vida, e até um aspecto de si mesmo, inclusive sua personalidade. Pode ser usada também para enviar intenções a outra pessoa. As imagens direcionadas são quase uma auto-hipnose.

Crie uma imagem mental do resultado desejado muito antes de enviar a intenção. Muitas pessoas acreditam que, na visualização, você precisa "enxergar" claramente a imagem exata com os olhos da mente. Mas numa intenção não é necessário ter uma imagem interna nítida, e nem mesmo uma imagem. Basta pensar na intenção, sem figuras mentais, e ter uma

impressão, um sentimento ou um pensamento. Alguns pensam em imagens, outros pensam em palavras, sons, toques ou na relação espacial entre os objetos. Seu ensaio mental vai depender dos sentidos que são mais desenvolvidos no seu cérebro.

No exemplo de dor nas costas, pense em você livre de dores, fazendo um exercício ou movimento agradável. Imagine-se caminhando, ágil, sem nenhuma dor. Lembre-se de se imaginar sem dor alguma, vivo e ativo. Imagine as sensações internas e externas da coluna lombar. Sinta-se correndo, livre e solto. Procure outras sensações de cura da sua coluna lombar. Se estiver enviando intenção para curar outra pessoa, mantenha todos os aspectos da cura e se imagine no corpo dessa pessoa, com a coluna lombar dela. Envie a intenção para a coluna lombar dessa pessoa.

PRATIQUE A VISUALIZAÇÃO

Para começar, entre num estado meditativo recordando tudo o que puder de sentimentos, figuras, cheiros, e imaginando:

- Uma refeição muito gostosa que você teve recentemente. Lembra do cheiro e do sabor?
- Seu quarto. Ande mentalmente pelo quarto, lembrando de talhes como a colcha na cama, cortinas, tapete. Não precisa ver o quarto inteiro, basta pegar uns detalhes ou uma impressão.
- Um momento feliz vivido há pouco tempo (com a pessoa amada, um amigo, uma criança...). Lembre das sensações e imagens mais vividas.
- Numa atividade física, como estar andando de bicicleta, correndo, nadando, malhando na academia. O que seu corpo sente em cada exercício desses?
- Sua música predileta. Ouça a música internamente.
- Uma experiência recente de intensa sensação física, como um mergulho numa piscina ou no mar, uma sauna a vapor, estar na chuva ou na neve, fazer amor. Reviva todas as sensações físicas.

Para visualizar a intenção, adiante-se no tempo:

- Crie, com os olhos da mente, uma imagem do resultado almejado. Imagine que essa situação já está existindo.
- Imagine todos os detalhes sensoriais na situação - a cena, o cheiro, a sensação geral.
- Pense de modo positivo, otimista, estimulante, com afirmações e declarações que confirmem o que já aconteceu ou está acontecendo agora, e não o que acontecerá no futuro. Para um problema de coração, por exemplo, pense: "Meu coração está saudável, batendo calma e firmemente."
- Para a cura, imagine uma energia curativa, que pode ser uma luz branca ou uma deidade de sua preferência, enchendo seu corpo inteiro e curando a parte adoentada, tornando saudável o órgão que estava doente. Se lhe parecer mais vivido um duelo entre o bem e o mal, imagine células heróicas combatendo e vencendo as malfeitoras. Você pode também visualizar células doentes se transformando em saudáveis, células saudáveis tomando o lugar das ruins, e seu corpo inteiro gozando de perfeita saúde. Visualize sempre a si mesmo fazendo suas atividades diárias, com a saúde perfeita. Busque na internet, ou num livro de anatomia, uma parte do corpo perfeitamente saudável e imagine sua parte do corpo igual àquela.
- Se estiver sentindo dor, visualize as terminações nervosas de todo o seu corpo e "veja" a energia curativa entrando junto com a sua respiração, fluindo através dos músculos e das células sangüíneas, fluindo pelas artérias até chegar aos nervos, que estarão curados, no estado normal.
- Faça sempre a visualização, durante a meditação e em outros momentos do dia.

ACREDITE

As copiosas evidências do efeito placebo demonstram o extraordinário poder da crença. Acreditar no poder da intenção é fundamental. Firme a sua mente no resultado desejado e não se permita pensar em fracasso. Não admita pensamentos do tipo "não vai dar certo". Se estiver enviando intenções para alguém que não acredita, converse com a pessoa, fale sobre as evidências científicas relatadas neste livro e em outras publicações. E importante que as duas partes acreditem. Herbert Benson diz que os monges de sua pesquisa conseguiam seus feitos porque usavam palavras e frases que incorporavam suas crenças mais arraigadas.[5]

ESQUEÇA O "EU"

Os estudos de meditação, mediunidade e cura mostram que a pessoa deve se imaginar integrada a quem recebe a cura, estando ambas em unidade com o universo. No estado meditativo, você deve entrar numa zona de esquecimento do "eu", unificando-se no Campo com o alvo da intenção. Firme a intenção, formule com clareza e despreocupe-se com os resultados. Nesse ponto, você sente que a intenção foi arrebatada por uma força maior. Encerre a meditação e ponha o "eu" de lado. Lembre-se: esse "poder" não é seu; você é um condutor desse poder. Você só faz um pedido ao universo.

O MOMENTO

Há evidências de que a intenção da mente sobre a matéria, isto é, a psicocinese, funciona melhor em momentos de maior atividade geomagnética. Você pode encontrar em vários websites informações sobre o nível geomagnético na sua área. A U.S. National ' Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) criou o Space Environment Center (SEC), que é nos Estados Unidos a fonte oficial da atividade climática espacial (www.sec.noaa.gov). Um departamento especial do SEC, o Space Weather Operations (SWO), é a central que transmite ao mundo as informações sobre o clima espacial. Operado em conjunto pela NOAA e a Força Aérea dos Estados Unidos, o SWO fornece previsão e alerta de atividade solar e geomagnética.

O SWO recebe dados, em tempo real, de vários observatórios terrestres e de sensores de satélites ao redor do mundo. Esses dados possibilitam ao SWO prever a atividade solar e geomagnética, e emitir para todo o mundo alertas de tempestades. Para obter a previsão no dia em que você pretende efetuar a intenção, veja http://sec.noaa.gov/today2.html.

O SEC criou o Space Weather Scales para dar aos leigos informações sobre a severidade das tempestades geomagnéticas e de radiação solar, blecautes de rádio, e seu efeito sobre os sistemas tecnológicos (www.sec.noaa.gov/NOAAscales). Os números que acompanham as informações, como "G5", por exemplo, indicam o grau de severidade, sendo que 1 é brando e 5 é o maior grau.

O Solar and Heliospheric Observatory (SOHO) foi projetado pela European Space Agency em conjunto com a NASA para estudar os efeitos do Sol sobre a Terra. Para maiores informações, veja http://sohowww.nascom.nasa.gov/. Para outros aspectos do clima espacial, veja http://sohowww.nascom.nasa.gov/space- weather/. Esse site contém mapas de atividade geomagnética, de ventos solares e do fluxo de prótons de alta energia e de raios X.

Toda atividade geomagnética é medida por um índice K, de O a 9, sendo O a mais calma e 9 a de maior turbulência. O índice *a* é semelhante, mas usa uma escala maior, de O a 400.

Planeje o envio da intenção num dia em que K seja 5 ou maior, ou *a* seja acima de 200.

E ainda melhor enviar a intenção na hora sideral correspondente à uma hora da tarde local, o que pode ser verificado pela internet. Envie intenções somente nos dias em que você estiver feliz e satisfeito.

RESUMINDO

Seu programa de intenção

- Entre no espaço da intenção.
- Faça o aquecimento com meditação.
- Chegue ao pico da concentração através da atenção plena ao presente.
- Entre no mesmo comprimento de onda, concentrando-se na compaixão e fazendo uma conexão significativa.
- Formule a intenção específica.
- Ensaie mentalmente cada momento com todos os sentidos.
- Visualize sua intenção com detalhes vividos, como um fato consumado.
- Escolha o momento certo - verifique como está a atividade solar, e se você está feliz e saudável.
- Esqueça o eu, entregue-se ao poder do unj^erso, fique desprendido do resultado.

CAPÍTULO 14

EXPERIMENTOS PESSOAIS DE INTENÇÃO

Agora que já praticou "aquecimento", como você pode usar a intenção no dia a dia? Auxiliada pelos meus cientistas, desenvolvi uma série de experimentos informais, pessoais, que posso sugerir.

Os experimentos a seguir devem ser lidos de duas maneiras: como um trampolim para incorporar a intenção à sua vida e também como casos pitorescos para pesquisas. Eu gostaria que você colocasse em nosso site os experimentos de intenção que você realizar.

Para esses experimentos, o equipamento se resume a um caderno e um calendário. Quando começar, anote a data e a hora das intenções. Cada experimento deve ter um aquecimento prévio no espaço da sessão, seguindo o programa exposto no capítulo 13. Desnecessário dizer que, se você estiver sofrendo de uma doença grave e quer melhorar, deve maximizar suas intenções com a ajuda de um curador experiente, seja convencional ou alternativo.

Anote diariamente qualquer mudança no alvo da intenção, e seja específico. Se estiver tentando curar alguém ou a si mesmo, tome a "temperatura" diária das mudanças. Como a pessoa está se sentindo, de um modo geral? Que sintomas ficaram mais amenos? Algum sintoma piorou? Algum outro sintoma apareceu? Caso a situação piore muito, consulte imediatamente um profissional e examine suas intenções inconscientes.

Se estiver tentando mudar seu relacionamento com alguém muito hostil para algo mais positivo, faça anotações diárias das interações com essa pessoa para verificar se alguma coisa mudou.

PARA ALGUMA COISA SE MANIFESTAR EM SUA VIDA

Tenha como objetivo algo que nunca aconteceu e que você gostaria que tivesse acontecido. Escolha alguma coisa que ocorre raramente ou é muito improvável, de modo que, se acontecer, deve ser resultado da intenção. Algumas sugestões básicas:

- receber flores do seu marido, caso ele nunca tenha lhe dado
- assistir a um jogo de futebol com sua esposa torcendo, caso ela sempre se recuse
- conseguir que o vizinho grosseiro que nem lhe dá bom-dia puxe uma conversa agradável com você
- seus filhos lavarem a louça
- seus filhos acordarem e se aprontarem para ir à escola, sem dramas
- seus filhos arrumarem as camas
- melhorar o tempo: 30 por cento a mais ou a menos de chuva, por exemplo
- seu cachorro parar de latir à noite
- seu gato parar de arranhar o sofá
- seu cônjuge chegar do trabalho uma hora antes do habitual
- seu filho ficar duas horas a menos vendo televisão
- um colega de trabalho que não suporta ver você se aproximar começar a conversar gentilmente
- ganhar 10 por cento de aumento de salário
- suas plantas crescerem 10 por cento mais rápido que o normal

Quando começarem as manifestações, você pode tentar intenções mais complexas. Mas lembre-se de querer um único evento de cada vez, cuja mudança possa ser facilmente quantificada e atribuída ao seu pensamento.

• Se você ainda tiver um problema de saúde, leve sua mente de volta ao ponto onde começou. Faça uma intenção para resolver o problema naquele ponto. Veja se está melhor hoje.

• Se tiver um relacionamento complicado com alguém, volte mentalmente à primeira desavença e envie a intenção para mudar aquele momento. Lembre-se de ser específico.

• Pergunte aos parentes e amigos se querem uma retro-oração para quem esteve doente cinco anos antes. Concentre-se na cura daquela doença e veja se o estado de saúde atual da pessoa melhora. Essa idéia pode parecer ridícula, e portanto tão inócua que eles provavelmente concordarão. Se você tiver muita audácia, pode tentar fazer isso num asilo ou hospital perto de casa. Mas obtenha antes a permissão do paciente e dos responsáveis.

Relate os resultados no site www.theintentionexperiment.com.

EXERCÍCIOS DE INTENÇÃO GRUPAL

Reúna um grupo de amigos interessados em intenção grupai. Crie um espaço de intenção para os encontros. Selecione um alvo na sua comunidade. Algumas sugestões:

- melhorar o tempo
- reduzir 5 por cento dos crimes violentos
- reduzir 5 por cento da poluição
- diminuir a sujeira numa determinada rua
- sua correspondência chegar uma hora mais cedo
- conseguir algum tipo de ativismo da comunidade, como, por exemplo, impedir a instalação de uma antena para telefone celular na área
- diminuir 30 por cento da incidência de acidentes de trânsito envolvendo crianças na área
- aumentar um ponto na média das notas dos alunos na escola mais próxima
- diminuir 30 por cento do abuso de crianças em sua comunidade
- reduzir 30 por cento do porte de armas ilegítimo
- diminuir ou aumentar 10 por cento do índice de chuvas na região
- diminuir 25 por cento do número de alcoólicos na região

Dependendo do tipo de intenção, um membro do grupo pode ficar responsável pela pesquisa de estatísticas de crimes, de acidentes, das condições climáticas etc. Nessa pesquisa, é importante ter os dados dos últimos cinco anos na comunidade e áreas adjacentes, para que se possa fazer uma comparação.

A intenção grupai deve ser formulada em cada reunião. No aquecimento, o grupo deve se visualizar como uma entidade, uma grande bolha, por exemplo, ou outra imagem unificada. Quando todos atingirem o estado de meditação, um dos membros do grupo deve ler em voz alta a formulação da intenção. Encontrem-se regularmente para enviar a mesma intenção. Mantenham em dia os dados estatísticos, desde um mês antes até vários meses depois de enviarem as intenções. Anotem todas as mudanças.

Enviem os resultados para www.theintentionexperiment.com.

CAPÍTULO 15

EXPERIMENTOS DE INTENÇÃO EM GRUPO

Você está convidado a participar de um experimento de intenção num grande grupo, com muitos, se não a maioria, dos leitores deste livro. Se quiser tomar parte no maior experimento da história com o poder da mente sobre a matéria, continue lendo.

Nesses experimentos em grupo, você será um membro de pesquisas importantes com a finalidade de aprofundar o conhecimento mundial sobre o poder da intenção. Através de blogs e outros elementos interativos em nosso site, você poderá se corresponder com pessoas que têm afinidade com nossas idéias, relatando e conhecendo resultados de experimentos individuais (capítulo 14).

Naturalmente, não é compulsório e certamente não é uma condição ter lido este livro. Na verdade, é preferível não se envolver se não estiver muito empolgado para participar. Minha necessidade é de participantes que se comprometam, que estejam determinados a levar a sério os experimentos de intenção. Cada experimento pode levar de alguns minutos até uma hora do seu tempo, e no futuro poderemos tentar experimentos um pouco mais demorados.

Primeiro, cadastre-se no site www.theintentionexperi- ment.com. Lá você encontrará informações sobre as datas e objetivos dos próximos experimentos. Planejamos as datas para coincidir com momentos de um grau razoável de atividade geomagnética. Marque essas datas no seu calendário e, se quiser participar, é de importância vital que não se esqueça. Temos vários projetos, mas como os experimentos científicos custam caro e exigem uma análise minuciosa, haverá intervalos consideráveis entre eles. Se você perder um experimento de intenção, terá que esperar alguns meses para participar de outro.

Dias antes do experimento, leia atentamente as instruções preliminares para se familiarizar com o que fará. Nas instruções, você encontrará as explicações necessárias para fazer os exercícios de aquecimento vistos no capítulo 13, logo antes de enviar a intenção. Você encontrará informações sobre o momento do experimento no horário da *sua* região. O site contém um relógio ajustado pelo horário padrão da Costa Leste dos Estados Unidos (EST) e pelo horário de Greenwich, uma contagem regressiva para cada novo experimento e a equivalência em diferentes fusos horários. Como teremos participantes no mundo inteiro, é imprescindível que todos enviem as intenções no momento certo.

Sendo um experimento científico, há necessidade de participantes interessados e confiáveis, que tenham lido e entendido as idéias expostas neste livro. Consequentemente, tentaremos excluir potenciais sabotadores e desinteressados, pedindo a cada participante que preencha uma senha retirada de frases ou idéias contidas neste livro, e que será modificada a intervalos de alguns meses. Poderemos pedir que você preencha, por exemplo, a quarta palavra do terceiro parágrafo da página 57 da edição em capa dura dos Estados Unidos, correspondente à página 65 da edição em brochura. Garantimos prover senhas para cada edição publicada em todos os países, de modo que sua senha esteja correta, seja qual for a edição que você tenha lido. Basta seguir as instruções. A única maneira de participar do experimento é ter lido o livro e entrar com a senha correta, após o que você terá uma senha pessoal para futuros experimentos.

Tratando-se de um experimento científico, precisamos de alguns dados dos participantes, como média de idade, gênero, saúde e, possivelmente, o grau de capacidade física. No dia do experimento, você deverá fornecer algumas informações pessoais. Diversos cientistas prepararam questionários curtos para que você preencha. Certamente as informações serão confidenciais, submetidas a leis nacionais e internacionais de proteção de

dados. Uma vez respondidos os questionários, você não precisará repetir as informações na ocasião de novos experimentos.

No dia do experimento, você será orientado a enviar uma intenção detalhada e cuidadosamente formulada, de acordo com a localização do alvo. O site o conduzirá passo a passo. Você deverá fazer o aquecimento em estado meditativo, atingir o estado de compaixão e enviar a intenção detalhada e cuidadosamente formulada especificada no site.

Digamos, por exemplo, que vamos enviar uma intenção para a planta gravatinha ou clorófito, *Chloropbytum comosum,* crescer mais rápido no laboratório de Fritz-Albert Popp, em Neuss, na Alemanha, na sexta-feira, dia 20 de março, às oito horas da noite, no horário padrão ocidental. Haverá no site uma fotografia ou imagem em tempo real da planta para você ensaiar a intenção com o objeto certo. O site trará instruções para você pensar ou falar a seguinte frase no dia 20 de março às oito horas da noite:

Nossa intenção é que o clorófito em Neuss cresça 10 por cento mais rápido que a planta controle.

Ou digamos que temos um paciente com uma ferida. Nossa intenção pode ser:

Nossa intenção é que a ferida de Lisa feche 10 por cento mais depressa que o normal.

Dado seu cunho científico, vamos estruturar nosso experimento para testar um resultado preciso, cuidadosamente quantificado: 10 por cento mais rápido ou mais lento, digamos, ou 6°C mais frio que o normal ou que o controle.

Uma vez encerrado o experimento, os resultados serão analisados por nossa equipe científica, e idealmente também por um estatístico neutro, e depois publicados no site.

Devo reiterar que não posso garantir o sucesso do experimento, nem a princípio, nem nunca. Como cientistas e pesquisadores objetivos, temos o dever de relatar fielmente os dados. Sendo nosso primeiro experimento bem-sucedido ou não, vamos aperfeiçoar cada vez mais o projeto à medida que aprendermos mais sobre intenção grupai. Se o primeiro, segundo ou quinto experimento não funcionarem, continuaremos tentando e aprendendo mais a cada resultado. A natureza da ciência de vanguarda inclui tropeções às cegas, e seguir em frente, apalpando o caminho.

Consulte freqüentemente o nosso site para estar a par dos anúncios de experimentos, relatos de experimentos individuais (capítulo 14) e saber as datas dos experimentos futuros. Se você gostou dos escritos deste livro, o site dará continuidade à sua experiência, como uma seqüência interminável.

www.theintentionexperiment.com

EPÍLOGO

PENSAMENTOS PERCORRENDO O MUNDO

OS PRIMEIROS EXPERIMENTOS DA INTENÇÃO

Desde o lançamento de O experimento da intenção, *em capa dura, realizamos uma série de experimentos com alvos variados, tanto on-line como ao vivo, diante de um grande público. Aqui vão nossos primeiros resultados, desde agosto de 2007. Para atualizações periódicas, consulte nosso site: wwiv.tbeintentionexperiment.com.*

Passei meses pensando num alvo possível para nosso primeiro experimento da intenção. Eu queria algo de cunho filantrópico, que precisasse melhorar ou ser resgatado. O experimento deveria servir de inspiração a milhares de leitores e motivar sua participação. O alvo deveria ser de tal ordem que qualquer mudança fosse rapidamente mensurável. E muito importante também, deveria ser um experimento barato. Os experimentos científicos podem custar milhares de dólares e eu tinha uma verba limitada para doar, com vistas à criação de um website e o custeio dos experimentos.

Reuni uma equipe de cientistas, composta por alguns investigadores de ponta na área de pesquisa da consciência que manifestaram um grande entusiasmo: dr. Gary Schwartz, do Center for Advances in Consciousness and Health da Universidade do Arizona, Fritz-Albert Popp na Alemanha, Robert Jahn e Brenda Dunne, do PEAR de Princeton, Dean Radin e Marilyn Schlitz, do Institute for Noetic Sciences, na Califórnia, o físico Konstantin Korotkov em São Petersburgo, na Rússia, e o biólogo britânico
Rupert Sheldrake. Meu plano era formar uma associação para discutir o protocolo de modo que vários cientistas participassem da condução dos experimentos e eu pudesse contar com prazos, recursos e resultados de cada laboratório.

Começamos discutindo diversas idéias, mas nenhum de nós conseguia propor um experimento cabível nas exigências iniciais. Brenda Dunne, do laboratório da PEAR, propôs uma "ecosfera", cheia de plantas e animais primitivos minúsculos. Poderíamos elevar artificialmente a temperatura e tentar baixá-la por meio do pensamento. Se o experimento fosse bem-sucedido, teria a enorme implicação de que o pensamento coletivo poderia sanar o aquecimento global. Mas quando passamos a considerar o projeto, vimos que uma ecosfera exigia um ambiente fechado, totalmente adequado ao controle de umidade e temperatura. A não ser que essas instalações fossem construídas especialmente para isso, os cientistas teriam um problema praticamente impossível de ser solucionado: os equipamentos de medição de que dispunham introduziriam influências externas - como a temperatura do ar, por exemplo - no ambiente hermeticamente fechado, inutilizando os resultados.

Gary Schwartz sugeriu que tentássemos diminuir a taxa criminal em Tucson ou a taxa de mortalidade em determinado hospital. Marilyn Schlitz gostava da idéia de ajudar uma criança com déficit de atenção a melhorar, porque a atenção pode ser medida facilmente. Dean Radin trouxe idéias maravilhosas, extremamente criativas, que transformariam nosso site num jogo de computador. Poderíamos criar a imagem computadorizada de alguém com mal de Alzheimer e os leitores deveriam ajudá-lo a voltar ao quarto, observando seu progresso em tempo real. Ou poderíamos pedir a leitores do mundo inteiro que trabalhassem juntos para levar uma imagem computadorizada em certa direção, digamos, a um ícone que representasse a paz mundial.

Por mais que eu adorasse essas idéias, todas apresentavam problemas, ou de projeto, ou de custo. E também não queria usar um ser humano como um dos primeiros alvos. Antes de garantir um efeito positivo, tínhamos muito a aprender sobre o poder da intenção em massa.

Gary Schwartz se ofereceu generosamente para realizar o primeiro experimento. Gary tinha uma vasta experiência na condução de experimentos com energia de cura,[1] dispunha de um laboratório completo, patrocínio independente e equipamentos fantásticos. Afinal, ele foi o primeiro cientista a fotografar emissões de luz de seres vivos com seu sistema de câmera superfria CCD, que não só cria fotos digitais de emissões de biofótons, mas conta e analisa essas emissões, uma a uma. Recentemente, ele havia estudado o efeito da cura a distância nas emissões de luz em folhas de plantas. Assim como Fritz-Albert Popp, Gary também achava que devíamos começar medindo o efeito da intenção nessa corrente de luz, que é infinitamente mais sutil do que, digamos, uma taxa de crescimento celular. As menores mudanças no organismo podem ser controladas e medidas. Além disso, Gary gostava de trabalhar com plantas, que são sujeitos experimentais limpos e bonitos, e dispensam os complicados processos de avaliação exigidos em sua universidade para experimentos com seres humanos.

Gary sugeriu começarmos com uma folha tirada de um gerânio em flor no escritório de sua colega, dra. Melinda Connor, para repetir o estudo piloto que eu realizara com Popp. Dessa vez, porém, o estudo teria um alvo e um controle idênticos. Ambos seriam submetidos às mesmas condições, mas somente um deles receberia intenção. Os participantes saberiam qual era o alvo, mas os cientistas só saberiam depois que calculassem os resultados.

Mais uma vez, mal pude disfarçar minha decepção quanto ao alvo sugerido. Argumentei que, para convencer milhares de pessoas a participar de um experimento de intenção, seria preciso que elas se envolvessem com a mente e o coração, e dificilmente uma folha iria excitar a imaginação global.

"Lembra quando a personagem de Jodie Foster no filme *Contato* fica impaciente para entrar num *wormhole,* um buraco no espaço-tempo?" disse Gary. "O outro cientista diz: '*Passinhos de formiguinha, Ellie. Passinhos de formiguinha.*"'

Estávamos prestes a fazer história na ciência com um projeto experimental que nunca fora tentado. Tínhamos que começar de baixo. O primeiro passo era estabelecer que os pensamentos de uma grande quantidade de pessoas ao redor do mundo poderiam ter um efeito, qualquer que fosse esse efeito. Só depois disso poderíamos ser mais ambiciosos quanto aos alvos.

Só me restava sorrir diante da idéia de começarmos com uma folha. Quando recebi a ilustração de capa da primeira edição norte-americana deste livro - a figura de uma folha - achei muito bonita, mas um pouco inadequada. O *que uma folha tem a ver com o assunto?* Agora a folha seria nosso primeiro sujeito experimental, e acabaria sendo o *leitmotiv* de *O experimento da intenção. Hoje uma folha, amanhã, o mundo.*

Como eu não tardaria a saber, mesmo esse experimento tão simples exigia um protocolo de cinqüenta passos, seguidos a duras penas por Mark Boccuzzi, técnico de laboratório de Gary. Mark selecionou duas folhas de gerânio idênticas em tamanho e número de emissões de luz. Para obter significância estatística, precisávamos de dados em mais de trinta pontos para comparar as duas folhas. Gary teve a idéia de fazer 16 furinhos em cada folha, de modo que teríamos pontos de comparação mais que suficientes.

Antes de "lançar" nosso primeiro experimento on-line na internet, planejado para 24 de março de 2007, decidimos fazer uma prévia com o público de uma apresentação sobre Experimento da Intenção organizada por minha editora em Londres, em 11 de março. Usando uma webcam, Mark colocaria a imagem ao vivo de cada folha em sua página da web, acessível somente a mim e a meu público em Londres. Logo antes do experimento,

alguém da platéia iria selecionar uma das folhas, para a qual enviaríamos intenção durante dez minutos. Depois Mark poria as duas folhas sob a câmera CCD para serem fotografadas.

A princípio, planejamos tentar diminuir as emissões de luz, como fizemos no experimento de Popp. Mas, à medida que 11 de março se aproximava, fiquei pensando se uma instrução para "diminuir a luz" não iria confundir as pessoas, principalmente quando eu lançasse o experimento na internet. Muitos iriam instintivamente tentar aumentar a luz. Telefonei para Gary meia hora antes do experimento, que seria às cinco horas da tarde, no horário de Londres, sugerindo inverter a instrução, para que o público tentasse *aumentar* as emissões de luz. Gary concordou, dizendo- me que orientasse os presentes a usar o pensamento para fazer a folha "brilhar, brilhar".

Pedimos a uma pessoa da platéia que jogasse cara ou coroa para escolher a folha alvo, que colocamos no projetor de PowerPoint. Após um exercício simples de aquecimento com o público (capítulo 13), pedi que enviassem intenção para a folha brilhar, ao som de "Choko Rei", um cântico reiki de Jonathan Goldman que passamos a usar em nossos experimentos.

Mark me pediu que só revelasse qual era a folha escolhida depois de terminar seus cálculos. Gary me telefonou uma semana depois, muito animado: "Você não vai acreditar. A folha que recebeu intenção está brilhando muito mais em comparação com a outra, que parece ter tido um 'efeito rejeição'."

De fato, o resultado da intenção foi intenso a ponto de ser visto imediatamente nas imagens digitais criadas pelas câmeras CCD. Em termos numéricos, o aumento de biofótons foi estatisticamente muito significativo. Todos os furinhos na folha escolhida estavam cheios de luz, enquanto todos os furinhos na outra folha permaneciam escuros.

Gary enviou os resultados para uma revista científica, o que me impede de publicar as fotos neste livro. As normas ditam que os detalhes de um experimento científico sejam publicados primeiramente com a aprovação de um conselho editorial, numa revista especializada, antes de serem postos em circulação por outros veículos.

Empolgados com esse sucesso estrondoso, confirmamos o experimento maior para 24 de março, às cinco horas da tarde no horário de Londres. Gary e sua equipe levantaram a hipótese de que as pessoas necessitavam de uma imagem ao vivo para fazer conexão com o alvo. Entretanto, nosso técnico de sistemas desaconselhou o uso de uma imagem de webcam, que poderia perder a qualidade se milhares de participantes a acessassem ao mesmo tempo. A segunda melhor possibilidade seria uma câmera digital, que iria colocando imagens novas a intervalos de alguns segundos. Mark tinha duas câmeras dessas, que poderiam ser ajustadas para ir atualizando no site a imagem das duas folhas a cada 15 segundos.

Meia hora antes do início do experimento, chamei minha filha de dez anos, Anya. Como este livro é dedicado a essa mestra da intenção, era justo que ela jogasse a moeda para escolher a folha. Sentamos diante do nosso iMac em casa, como milhares de outros participantes.

As cinco horas da tarde, não conseguimos acessar o site. Ficamos tentando durante quarenta minutos, muito além do tempo previsto para o final do experimento. Se não podíamos entrar, era muito provável que ninguém mais podia. Telefonei para nosso técnico de sistemas e ele confirmou o que eu já imaginava: o site tinha caído por excesso. Éramos vítimas do nosso próprio sucesso. Umas 10 mil pessoas tentaram participar do experimento, disse ele, e isso superlotou o site.

Muitas pessoas escreveram dizendo que haviam tentado enviar a intenção mesmo assim. De fato, quando Gary e sua equipe terminaram a análise, os números indicavam certo movimento na direção prevista. Mas com tantas pessoas confusas, sem conseguir acessar o experimento, os resultados não eram conclusivos.

Comecei a perceber que o maior desafio não era demonstrar o poder da intenção, mas encontrar um sistema de internet sofisticado o bastante para permitir a milhares de pessoas

em todo o mundo acessar a mesma imagem ao vivo, ao mesmo tempo. Passei tanto tempo escolhendo o alvo que nem considerei as questões técnicas para que milhares de pessoas abrissem a mesma página exatamente no mesmo momento. Como eu viria a descobrir nos dias seguintes, um movimento de tal porte requer uma capacidade muito maior do site.

Temos uma contagem regressiva no site, marcando os dias, horas e minutos que faltam para um experimento. Levando em conta a decepção de tantos leitores, ajustei a contagem regressiva para 14 de abril, comprometendo-me a ter uma solução para o problema em apenas três semanas.

Contratamos uma equipe de web designers chamada Visionwt. Tony Wood, o diretor, convenceu-nos de que, para suportar o aumento súbito de tráfego na web durante os experimentos, o melhor seria criar outra página, fora do site principal. Tony propôs também controlar a paginação em vez de deixar a cargo dos usuários a navegação pelas páginas. Se todos os leitores clicassem no mesmo botão ao mesmo tempo, o site poderia congelar.

A capacidade de um site para suportar um grande número de acessos simultâneos depende da potência do servidor da aplicação. Para funcionar, precisávamos dispor de uma imensa capacidade do servidor. A conselho de Tony, alugamos o espaço do servidor de uma empresa que fornece os servidores do *Pop Idol,* o equivalente inglês do *American Idol.* Não queríamos correr riscos. Essa companhia tinha vasta experiência na prevenção de engarrafamentos na web.

Tony e sua equipe sugeriram que fizéssemos dois experimentos: em 14 de abril seria um teste para o definitivo, em 21 de abril. Os cientistas continuavam partindo da suposição de que era importante ter uma conexão com o sujeito ao vivo e planejaram o evento de modo a ter fotos contínuas. Dessa vez Gary sugeriu, como variação, que usássemos grãos de vagem como alvo para "brilhar".

Nosso trabalho foi recompensado. Quase 7 mil pessoas, de trinta países, participaram do experimento e pouquíssimas tiveram problemas de acesso - que nossa equipe estava de prontidão para resolver. Nove servidores permaneceram interconectados para distribuir a carga. Já no começo do experimento, ficaram quase lotados.

Dessa vez, depois que Gary analisou os resultados, o experimento da vagem apresentou um forte "efeito brilhante", tal como o experimento em Londres, mas fraco em termos estatísticos, muito devido às limitações do equipamento de imagem.

Gary me passou um e-mail dizendo: "As vagens seguiram a direção prevista, mas os resultados não alcançaram significância estatística. No entanto, havia apenas 12 grãos por condição (brilho e controle). Se fosse possível ter a imagem do dobro de grãos, os resultados teriam alcançado significância estatística (pelo que é chamado de análise de potência em estatística)."

Em outras palavras, mostramos um grande efeito, mas seria preciso mais vagens só para satisfazer a definição científica de "significativo".

Por alguns instantes, os participantes acharam que estavam vendo realmente os brilhos dos grãos. Constava no protocolo que, uma vez iniciada a intenção, eu deveria telefonar para Mark e ele acenderia uma lâmpada fluorescente. Fiquei tão preocupada com a tecnologia que esqueci de dizer a Mark para acender a luz. Dois minutos decorridos do experimento, lembrei-me de repente e liguei para Mark. Como a imagem era ao vivo, tão logo Mark recebeu a instrução, os grãos pareceram se acender na página da web. Mais tarde, muitos participantes escreveram que tinham visto o brilho dos grãos. Precisei dar a notícia de que o efeito brilhante tinha uma causa mais prosaica.

Uma semana depois, em 21 de abril, foi realizado o que consideramos o primeiro experimento, com as folhas de gerânio e com instruções para fazer brilhar. No entanto, embora 7 mil participantes tivessem entrado no site principal, apenas quinhentos conseguiram entrar no portal experimental.

Dessa vez, o efeito foi pequeno. Menos de um décimo das pessoas do experimento anterior puderam participar, o que pode ter sido uma razão para que os resultados não fossem conclusivos. Havia também a possibilidade de que experimentos em massa exigissem um limiar, uma massa crítica de participantes para que houvesse um efeito.

Esses experimentos pilotos nos deixaram com algumas hipóteses interessantes. A intenção enviada por um grupo de poucas centenas presentes no mesmo local teve um efeito sobre um alvo distante, um efeito igual ao de um grupo de quase 7 mil pessoas enviando intenção de vários sites ao redor do mundo. O experimento fracassado de 21 de abril sugeria a possibilidade de que era preciso certa medida da "dose" de intenção para se obter o efeito. A organização de Meditação Transcendental já havia chegado a essa conclusão tempos atrás, ao afirmar que era preciso certa percentagem de pessoas que praticavam regularmente a meditação para exercer um efeito nos índices de males sociais como a taxa criminal.

Era também evidente que nossos problemas técnicos haviam interferido com a intenção. Em 24 de março e 21 de abril, as falhas técnicas podem ter causado o fracasso dos experimentos. No caso de 24 de março, embora muitas pessoas tivessem tentado enviar intenção para uma imagem mental de uma folha de gerânio, não registramos um efeito significativo. Gary e eu ficamos imaginando se a intenção grupai teria um efeito "intensificado" quando realizada por um grupo mais homogêneo e concentrado, presente no mesmo espaço físico. Mas, àquela altura, eram somente possibilidades que deveriam ser testadas em muitos outros experimentos para que pudéssemos ter certeza. A escassez de efeito em 21 de abril podia ser atribuída tanto ao pequeno número de participantes como aos problemas técnicos. Era cedo para podermos afirmar.

Eu estava ficando um pouco desencorajada pelas dificuldades técnicas. O site criado para esses experimentos simplesmente não servia para a intenção em massa e muitas soluções sugeridas por técnicos de sistemas eram caras demais. A tecnologia do segundo experimento tinha funcionado, mas a conta foi altíssima. Só meia hora de atividade do servidor custou 6 mil libras, e as páginas especiais custaram muitos milhares a mais, muito além do que eu poderia doar a cada experimento.

Enquanto tentávamos achar um meio de vencer esses desafios técnicos, algo extraordinário ocorreu em nosso site. Um veterano do exército dos Estados Unidos escreveu no fórum do site, ofere- cendo-se para ser o primeiro sujeito experimental humano. Ele tinha um problema de coluna, suas vértebras coladas não permitiam que ele se virasse para os lados e vivia sentindo dor constante. Tendo uma coleção de radiografias e outros resultados de exames médicos, ele podia fornecer um registro completo de seu histórico clínico, de modo que seria possível medir qualquer mudança.

No blog, o veterano pedia que nossos leitores se dispusessem a lhe enviar intenção duas vezes por semana, e ele se comprometia a manter um registro diário de sua condição. Ao fim de alguns meses, ele escreveu dizendo que estava praticamente livre da dor. Essa experiência não podia ser considerada científica, não passava de um experimento de intenção pessoal, mas oferecia um exemplo maravilhoso do tipo de experimento de intenção que os leitores podiam usar na própria vida.

Essa experiência gerou também uma idéia. Talvez pudéssemos realizar experimentos informais com outras pessoas doentes ou sofrendo de males físicos, lançando uma Intenção Semanal. Coloquei a foto de um homem com esclerose múltipla, convidei os leitores a lhe enviarem intenção no sábado seguinte e também a indicar outras pessoas necessitadas. Pouco depois, recebi dezenas de pedidos: pessoas com câncer, crianças com dano cerebral ou defeitos de nascença, parentes que haviam se distanciado, bichos de estimação machucados. Eu fazia uma seleção cuidadosa e colocava no site a foto para cada Intenção da Semana: uma criança com paralisia cerebral, um recém-nascido com dano cerebral após um parto difícil, uma adolescente que fugiu de casa, uma mulher de meia-idade que encontrou o amor de sua

vida e em seguida descobriu que tinha câncer no seio. Nosso site estava se tornando o equivalente cibernético de um grupo de oração semanal.

O maior sucesso da temporada, por enquanto, foi ajudar a trazer a adolescente de volta para sua mãe. A menina de 16 anos havia saído de casa e a mãe temia que estivesse sob a influência de um grupo barra-pesada de colegas lésbicas, pois ela dizia ser gay. A mãe não era antigay, mas achava que a filha estava sendo influenciada, e não verdadeira consigo mesma.

Enviamos intenção para que mãe e filha se comunicassem com mais franqueza. Algum tempo depois, recebi uma efusiva mensagem da mãe dizendo que a filha tinha voltado para casa três semanas após o início das intenções, e passaram a conversar com honestidade e carinho. A menina admitiu não ser realmente gay, revelando que sua dificuldade de confiar nos homens era derivada do relacionamento com seu pai.

Nem todos os sujeitos foram bem-sucedidos. A recém-casada que tinha câncer no seio morreu três dias antes de enviarmos a intenção. A menina com paralisia cerebral não apresentou melhora.

Entretanto, o site logo se tornou um centro de cura. Quando um bebê com dano cerebral foi escolhido para a Intenção da Semana, quatro curadores, inclusive um havaiano kahuna, escreveram aos pais do bebê oferecendo curas especiais durante nossa intenção. E parece que bastou o pensamento de ser a Intenção da Semana para que um homem, mesmo antes de se inscrever, se recuperasse bem de uma cirurgia que tinha um prognóstico pior.

Em nossos experimentos científicos, estabelecemos evidências muito preliminares de que a intenção grupai podia afetar um minúsculo processo biológico. Em junho de 2007, era hora de subir mais um degrau, enviando intenção para algo mais representativo no campo da vida real. Gary, Mark e eu começamos a discutir a idéia de testar o efeito da intenção no crescimento de plantas. Já existiam dados interessantes sobre sementes e intenção. O psicólogo canadense Bernard Grad havia realizado vários estudos, mostrando que sementes regadas com água vibrada por um curador germinavam e cresciam mais rápido que os controles.[2] Depois a pesquisadora Serena Roney-Dougal e o parapsi- cólogo Jerry Solfvin, ambos britânicos, testaram se a intenção de cura poderia afetar a saúde e o crescimento de plantas numa fazenda orgânica comercial. Escolheram alfaces, que germinam com rapidez e permitem um grande número de testes. Nesse estudo, porém, o curador foi orientado a enviar intenção diretamente para as sementes. No primeiro teste, as sementes que receberam intenção não brotaram mais rápido nem cresceram mais, porém ficaram mais saudáveis e com menos fungos e pragas que os controles.[3] Mas, numa repetição do estudo, apresentaram maior crescimento, além de melhor saúde.[4]

Embora quiséssemos basear o projeto do nosso experimento no estudo de Roney-Dougal, Mark recomendou que usássemos grãos de cevada, que é alimento de vários animais e saudável para os humanos. Seguindo o estudo da alface, Gary e Mark planejavam preparar quatro conjuntos de grãos, sendo três para controle, a fim de eliminar achados casuais. Como a renovação contínua da foto ao vivo tinha sido um fator importante na necessidade de tanta potência do servidor nos estudos anteriores, perguntei se podíamos usar uma única foto do alvo nos novos experimentos. Uma foto simples tinha funcionado no estudo piloto de Fritz Popp em Londres. Na verdade, na parte das algas, eu havia mostrado aos participantes do estudo a figura de uma alga *qualquer* que eu tinha fotografado numa visita ao laboratório de Popp, e não *da* alga que recebeu a intenção. Talvez uma foto, qualquer foto, dispusesse a mente a fazer conexão com o alvo.

No verão de 2007, fiz muitas apresentações para platéias de diversos países, o que me deu numerosas oportunidades de testar esse novo experimento em locais variados. Programamos o teste do experimento para ser realizado com um público de 500 pessoas, na Austrália. Mark me enviou fotos dos quatro conjuntos de grãos de cevada, cada conjunto num saquinho. Antes de darmos início, pedi a um dos presentes que escolhesse um alvo ao

acaso. Tentamos fazer uma formulação da intenção nos moldes da usada no experimento de Roney-Dougal, para que os grãos alvo tivessem "uma germinação mais saudável, maior crescimento e mais saúde". Ao fim de dez minutos de intenção, Mark plantou os grãos e fez medições metódicas durante as duas semanas seguintes.

Antes mesmo de obter os primeiros resultados, eu queria levar o estudo ao nosso site, mas era preciso ver como conduzir esse experimento na web a um preço acessível. Anunciei, com bastante antecedência, esse próximo experimento para o dia 7 de julho. Era meados de junho e eu não queria decepcionar os participantes mas, faltando apenas duas semanas, eu estava desesperada, sem saber como vencer a barreira tecnológica, que parecia intransponível. Por fim, resolvi seguir meu próprio conselho. Clareei a mente e enviei uma intenção para encontrar o técnico de sistemas perfeito e a perfeita solução.

Dias depois recebi um telefonema do meu amigo holandês Guus Goris, informando que um grupo de especialistas em computador talvez pudesse nos ajudar, de graça. Guus me apresentou a Nick Haenen, um projetista de aplicações on-line em rede que tinha seu próprio site espiritual. Nick trouxe uma solução genial para a questão da potência do servidor. Em vez de alugar servidores, por que não usar a capacidade gigantesca criada por algum portal de rede social existente, como MySpace ou Facebook? Ele tinha instalado alguns sites usando o portal social Ning, que oferece instalações imediatas de sites de comunidades para organizações diversas. Para nossos objetivos, a maior vantagem do Ning era a capacidade do servidor, que possuía cerca de 500 interligados, para atender às suas 20 mil redes sociais.

Quando Nick contatou os criadores da Ning, eles ficaram entusiasmados com a idéia de usar o equipamento para realizar experimentos de intenção (aliás, Ning quer dizer "amor" em chinês) e deram início a um trabalho para modificar ligeiramente o sistema, a fim de atender às nossas necessidades. Quando terminaram, disseram que nosso sistema estava apto a receber 100 mil usuários simultaneamente.

O novo site tinha só cinco dias de existência quando lançamos o experimento de germinação na web, num endereço temporário. Como meu público não tinha sido avisado com antecedência sobre esse site, apenas 500 pessoas participaram. No que me diz respeito, independentemente da avaliação científica dos resultados, o experimento foi um sucesso espetacular. O site se manteve muito bem apesar das instruções para que todos os participantes entrassem na mesma página exatamente no mesmo instante.

Poucas semanas depois, Mark me escreveu dizendo que, nos dois casos, nossa intenção não alcançou um efeito mensurável. Em sua análise preliminar, o estudo realizado na Austrália e o estudo na internet não apresentavam diferenças entre os grãos alvo e os controles. Gary receava que os dois estudos tivessem sofrido "contaminação" de intenções. Para garantir que os quatro conjuntos de grãos tivessem as mesmas condições de luz, umidade e composição do solo, Mark tinha plantado os alvos e os controles no mesmo canteiro, com a mesma terra. Como as sementes não foram isoladas umas das outras, poderia ter havido uma contaminação "por biofótons". Em outras palavras, os grãos poderiam ter *comunicado* a intenção aos controles por meio de emissões de luz.

O maior desafio do método científico é determinar por que alguma coisa funciona ou por que não funciona. Uma falha pode sugerir miríades de possibilidades. A falha desses experimentos poderia significar que a intenção não pode fazer grãos saudáveis germinarem ou crescerem mais rápido que o normal, ou que não podemos tornar um sistema saudável ainda mais saudável. Vimos isso em diversos estudos relatados em O *experimento da intenção*. Ou talvez a intenção não tenha sido bastante específica. Só definimos que as plantas crescessem "mais rápido e mais saudáveis que o normal".

Ou talvez, como Gary suspeitava, o projeto físico do experimento tenha contaminado os resultados por emissões de luz ou pelo espaço compartilhado. E como o número de participantes foi muito menor, talvez não houvesse uma massa crítica de pessoas suficiente

para se obter um efeito. Na exploração desse território virgem, a mais remota possibilidade devia ser considerada.

Decidimos tentar novamente o experimento numa oficina que eu conduzia em Rhinebeck, em Nova York, com uma intenção mais específica e as amostras isoladas, para impedir que "trocassem informação". Melinda Connor recomendou que formulássemos uma intenção muito mais específica: "Minha intenção é que todos os grãos em nosso grupo alvo cresçam pelo menos *sete* centímetros até o *quarto* dia depois de brotar."

Poucas semanas depois, Gary estava analisando os dados dos três estudos quando notou picos estranhos no gráfico. Numa análise mais minuciosa, ele descobriu que 10 por cento dos grãos de cada grupo não haviam brotado. Percebeu então que o método estatístico comum, que ele vinha usando, não se aplicava àqueles números. Se a distribuição de números desvia muito da curva normal, o método mais preciso para a análise é por meio da estatística não paramétrica, que não requer distribuição normal. Gary fez nova análise dos dados, usando dois métodos não paramétricos para examinar a combinação dos Experimentos 1 e 2, e dois métodos para examinar o Experimento 3 separadamente.

No dia 2 de agosto ele me escreveu muito entusiasmado, contando que havia chegado a resultados espantosos. Em cada um dos três experimentos, os grãos escolhidos como alvo e que germinaram eram mais longos que os grãos de controle. Um gráfico dos dados mostrava esse resultado em relevo e, analisados em conjunto, todos os grãos "intencionados" cresciam mais que os controles.

O terceiro estudo precisava ser analisado separadamente, pois o projeto era diferente, com um tempo mais longo de crescimento, uma intenção mais focai (instruções específicas para crescimento) e condições físicas separadas para cada conjunto de grãos. Segundo seus cálculos, o estudo de Rhinebeck tinha gerado um *crescimento significativamente maior geral* (tanto nos grãos escolhidos como nos de controle) do que os dois outros.

Os resultados combinados dos Experimentos 1 e 2 mostraram um efeito significativo num conjunto de estatísticas e o Experimento 3 mostrou um efeito significativo nos dois conjuntos de estatísticas.

"Suspeito que o Teste 3 é superior aos Testes 1 e 2 por uma série de razões, inclusive as instruções de intenção mais focai, maior tempo de crescimento e separação das sementes em condições tais que a contaminação potencial de energias e intenções ou a comunicação por meio da água e via biofótons foram minimizadas", escreveu Gary.

Isso nos apresentava possibilidades ainda mais complicadas. Um grupo de 500 pessoas espalhadas pelo mundo inteiro produziam o mesmo efeito que um grupo do mesmo tamanho reunido no mesmo local, mas a meio mundo de distância do alvo. A julgar por esses dados, não havia fronteiras. Até um grupo de 100 pessoas numa sala no estado de Nova York tinha sido capaz de afetar profundamente uma amostra de sementes a 5 mil quilômetros de distância.

Agora que os problemas tecnológicos parecem estar resolvidos, vamos deixar para trás as vagens e as folhas. Estamos preparando um primeiro estudo humano bem simples, além da nossa ecosfera, e um primeiro experimento para tentar mudar o pH da água, o que poderá ter grandes implicações para nossa capacidade de limpar lagos e mares poluídos. Tenho conversado também com Deepak Chopra e sua Alliance for New Humanity sobre a criação de um experimento da intenção para reduzir os conflitos num dos lugares mais nervosos do mundo. Várias empresas nos procuraram pedindo um experimento da intenção em suas instalações para diminuir o absenteísmo. Vamos examinar melhor se é necessário um limiar de pessoas para a intenção em massa ou se a intenção funciona melhor quando os participantes ocupam o mesmo espaço físico.

Ao conduzir um estudo científico, você atravessa terrenos desconhecidos um pouco sem rumo, sem bússola. Quando chega ao seu destino, nem sempre é o que você estava procurando. O grande pré-requisito de um bom cientista é a flexibilidade.

Cada novo experimento da intenção traz uma pecinha desse novo desdobramento da história científica. Embora esses primeiros experimentos tenham "funcionado", é importante entender que o que temos no momento não passa de uma interessante demonstração de possibilidades, sem uma única afirmação pronta e definitiva. Cada experimento científico deve ser repetido muitas vezes para que seja aceito como um fato, e é por esse motivo que repetimos cada experimento com vários grupos, grandes e pequenos. A cada vez avançamos um passo de formiguinha. A cada resposta, seja qual for, continuaremos aprendendo, e você também.

www.theintentionexperiment.com

AGRADECIMENTOS

O experimento da intenção foi montado a partir de várias entrevistas e correspondência com a maioria dos cientistas e médicos citados nestas páginas, além de uma leitura atenta de seus principais escritos científicos. Dentre esses cientistas, estão: Harald Atmanspacher, Cleve Backster, Dick Bierman, Caslav Brukner, Melinda Connor, Eric David, Richard Davidson, John Diamond, Walter Dibble, Thomas Durt, Sayantani Ghosh, Stuart Hameroff, Valerie Hunt, Mitch Krucoff, Konstantin Korotkov, Stanley Krippner, Sarah Lazar, Leonard Leibovici, Todd Murphy, Roger Nelson, Michael Persinger, Fritz-Albert Popp, Dean Radin, Benni Resnick, Thomas Rosenbaum, Metod Saniga, Marilyn Schlitz, Gary Schwartz, Jerome Stone, Ingo Swann, William Tiller, Eduard van Wijk e Fred Alan Wolf.

Entrevistei também muitas pessoas treinadas e dotadas na arte da intenção: videntes como Ingo Swann, mestres de chi kung como Bruce Kumar Frantzis, curadores como Eric Pearl, além de vários outros curadores talentosos, que responderam a um extenso questionário.

Sou especialmente grata a Vlatko Vedral, que me iniciou nos mais recentes achados da teoria quântica; a Gary Schwartz, por suas muitas idéias criativas e sua ajuda em várias frentes; a William Tiller que se deu ao penoso trabalho de me explicar suas teorias; a Stanley Krippner, que me indicou muitas direções e muitas pesquisas; e a Dean Radin, por sua ajuda extra na ciência da retro- intenção. Devo muito a Cleve Backster, Dick Bierman, Caslav Brukner, Richard Davidson, Sai Ghosh, Konstantin Korotkov, Stanley Krippner, Sarah Lazar, Todd Murphy, Michael Persinger, Fritz-Albert Popp, Dean Radin, Thomas Rosenbaum, Gary Schwartz, Jerome Stone, William Tiller, Eduard van Wijk e Vlatko Vedral. Todos eles leram os trechos dos originais deste livro que descreviam seus trabalhos e corrigiram os erros. Dentre os livros, devo muito ao *Be Careful What You Pray For,* de Larry Dossey; à excelente compilação *Consciousness and Healing,* de Marilyn Schlitz; aos vários livros e ao excelente website de Daniel Benor; aos livros de William Tiller; ao *Entangled Minds,* de Dean Radin; e ao *Primary Perception,* de Cleve Backster. Diversas bibliografias divulgadas pela internet foram de grande ajuda, dentre elas a bibliografia do *Entangled Minds,* de Radin, a de *The Science of Meditation,* de Michael Murphy, e as de Stephan Schwartz para o projeto Retro-PK.

Especiais agradecimentos a Suzanne Donahue, Heidi Metcalfe, Shannon Gallagher e Andrew Paulson, da Free Press. A Wanda Whiteley, Liz Dawson e Belinda Budge, da HarperCollins do Reino Unido, pela aprovação desse projeto e seu apoio em todos os estágios. A minhas editoras Leslie Meredith e Katy Carrington, aos copidesques com seus olhos de águia, Andrew Coleman na Inglaterra, e "Violent" Viola e Bryan Cholfin nos Estados Unidos, que acharam várias formas de melhorar o manuscrito.

Menção especial a Will Arntz, Betsy Chasse e Mark Vicente, que participaram em *What the Bleep Do We Know!?,* e seu permanente apoio a *The Field* [O campo] e aos meus outros projetos. E muito obrigada a toda a equipe da minha empresa Conatus, particularmente Tony Edwards, Joanna Evans, Nicolette Vuvan e Pavel Mikoloski, que tiveram grande participação em *Living The Field.*

Meus agentes Russell Galen e Daniel Baror mais uma vez demonstraram um interesse extraordinário desde o início deste projeto, e trabalharam incansavelmente ao redor do mundo para encontrar-lhe o melhor abrigo.

Agradeço pelo que aprendo a cada dia com minhas filhas Caitlin e Anya sobre o extraordinário poder da intenção.

As contribuições de Robert Jahn, Brenda Dunne e Fritz-Albert Popp, Eduard van Wijk, Sophie Cohen, "Annemarie", e toda a equipe do International Institute for Biophysics, na Alemanha, que realizaram o primeiro experimento da intenção, têm um valor incalculável. Sem eles, este livro não existiria.

Por fim, como sempre, a maior dívida de gratidão na produção deste livro é para com meu marido, Bryan Hubbard, por ter plantado a primeira semente e cuidado da planta enquanto ela crescia.

NOTAS

PREFÁCIO

N. Hill. *Think and Grow Rich: The Andrew Carnegie Formula for Money Making*. Nova York: Ballantine Books, 1987, reedição.
J. Fonda. *My Life So Far*. Londres: Ebury Press, 2005, p. 571.

INTRODUÇÃO

Para uma descrição completa dos achados desses cientistas, consulte L. McTaggart, *The Field: The Questfor the Secret Force ofthe Universe*. Nova York: HarperCollins, 2001.
O título completo do tratado de Newton é *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, em alusão a suas implicações filosóficas, mas é sempre citado, respeitosamente, como o *Principia*.
R. P. Feynman. *Six Easy Pieces: The Fundamentais ofPhysics Explained*. Nova York: Penguin, 1995, p. 24.
McTaggart. *The Field. O campo*. Editora Rocco, 2008.
O físico húngaro-americano Eugene Wigner, que ganhou o Prêmio Nobel por sua contribuição à teoria da física quântica, é um dos pioneiros na pesquisa da função da consciência como determinante da realidade e, num experimento de pensamento chamado "amigo de Wigner", afirmou que o papel do observador - o "amigo" - poderia deixar o famoso gato de Schrõdinger num mesmo estado ou, como o próprio gato, ficar num estado de superposição até que outro "amigo" entrasse no laboratório. Outros teóricos do "efeito do observador" são John Eccles e Evan Harris Walker. John Wheeler tem o mérito de adotar a teoria do universo participativo, isto é, só existe porque é visto por nós.
L. McTaggart. *The Field. O campo*. Editora Rocco, 2008.
E. J. Squires. "Many views of one world - an interpretation of quantum theory", *European Journal ofPhysics*, 1987, pp. 8, 173.
B. F. Malle *et al. Intentions and Intentionality: Foundations of Social Cognition*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
M. Schlitz. "Intentionality in healing: mapping the integration of body, mind, and spirit", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 1995, 1 (15), pp. 119-20. R. G. Jahn *et al.* "Correlations of random binary sequences with prestated operator intention: a review of a 12-year program", *Journal of Scientific Exploration*, 1997, pp. 11, 345-67.
R. G. Jahn *et al.* "Correlations of random binary sequences with prestated operator intention: a review of a 12-year program", *Journal of Scientific Exploration*, 1997, pp. 11, 345-67. Dean Radin e Roger Nelson. "Evidence for consciousness-related anomalies in random physical systems", *Foundations of Physics*, 1989, 19(12), pp. 1499-1514. L. McTaggart. *The Field*, pp. 116-7.
Esses estudos são relatados detalhadamente por D. Benor, em *Spiritual Healing*, v. 1. Southfield, MI: Vision Publications, 1992.
R. Peoc'h. "Psychokinetic action of young chicks on the path of a "illuminated source", *Journal of Scientific Exploration*, 1995, 9(2), p. 223. R. Peoc'h. "Chicken imprinting and the tychoscope: An Anpsi experiment", *Journal ofthe Society for Physical Research*, 1988, p. 55, 1. R. Peoc'h. "Psychokinesis experiments with human and animal subjects upon a robot moving at random", *The Journal of Parapsychology*, Iº de setembro de 2002. W. G. Braud e

M. J. Schlitz. "Consciousness interactions with remote biological systems: anomalous intentionality effects", *Subtle Energies*, 1991, 2(1), pp. 1-27. McTaggart. *The Field*, pp. 128-9.
M. Schlitz e W. Braud. "Distant intentionality and healing: assessing the evidence", *Alternative Therapies*, 1997, 3(6), pp. 62-73.
W. Braud. e M. Schlitz. "A methodology for the objective study of transpersonal imagery", *Journal of Scientific Exploration*, 1989, 3(1), pp. 43-63. W. Braud *et al.* "Further studies of autonomic detection of remote staring: replication, ne w control procedures and personality correlates", *Journal of Parapsychology*, 1993, 57, pp. 391-409. M. Schlitz e S. La Berge. "Autonomic detection of remote observation; two conceptual replications", em D. Bierman, ed., *Proceedings of Presented Papers: 37'1' Annual Parapsychological Association Convention*, Amsterdã. Fairhaven, MA: Parapsychological Association, 1994, pp. 465-78.
D. Benor. *Spiritual Healing: Scientific Validation ofa Healing Revolution.* Southfield, MI: Vision Publications, 1994, pp. 465-78.
E Sicher, E. Targ *etal.* "A randomized double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced AIDS: report of a small scale study", *Western Journal of Medicine*, 1998, 168 (6), pp. 356-63. Para uma descrição completa dos estudos, ver *The Field*, pp. 181-96.
Em 1989, o psicólogo Dean Radin conduziu na Universidade de Princeton uma meta-análise de todos os experimentos com dados (73) publicados entre 1930 e 1989. São relatados em seu livro *Entangled Minds.* Nova York: Pocket Paraview, 2006, pp. 148-51. J. Hasted. *The Metal Benders.* Londres: Routledge & Kegan Paul, 1981, conforme citação em W. Tiller, *Science and Human Transformation; Subtle Energies*, *Intentionality and Consciousness.* Walnut Creek, CA: Pavior Publications, 1997, p. 13. McTaggart. *The Field*, p. 199.
W. W. Monafo e M. A. West. "Current recommendations for topical burn therapy", *Drugs*, 1990, 40, pp. 364-73.

Todas as informações pessoais sobre Tom Rosenbaum e Sai Ghosh e seus estudos foram colhidas em várias entrevistas, em fevereiro e março de 2005.

Essa foi a solução proposta em 1979 por Giorgio Parisi em Roma.

Ghosh *et al.* "Coherent spin oscillations in a disordered magnet", *Science*, 2002, 296, pp. 2195-8.

[4] É mais uma dívida de gratidão que tenho para com Danah Zohar, por sua explicação facilitada da não localidade quântica, em D. Zohar. *The Quantum Self.* Nova York: Bloomsbury, 1991, pp. 19-20.

[5] A. Einstein, B. Podolsky e N. Rosen. "Can quantum-mechanical description of physical reality be considered complete?" *Physical Review*, 1935, 47, pp. 777-80.

[6] A. Aspect *etal.* "Experimental tests of Bell's inequalities using time-varying analyzers", *Physical Review Letters*, 1982, 49, pp. 1804-7. A. Aspect *et al.* "Bell's inequality test: more ideal than ever", *Nature*, 1999, 398, pp. 189-90.

[7] "Science Fact: Scientists achieve *Star Trek-YiVe* feat", The Associated Press, 10 de dezembro de 1997, no site da CNN http://edition.cnn.com/TECH/9712/10/beam.me.up.ap.

[8] A não localidade foi considerada provada pelos experimentos de A. Aspect *et al.* em Paris, em 1982.

[9] J. S. Bell. "On the Einstein-Podolsky-Rosen paradox", *Physics*, 1964, 1, pp. 195-200.

[10] S. Ghosh *et al.* "Entangled quantum state of magnetic dipoles", *Nature*, 2003,435, pp. 48-51.

[11] Detalhes das idéias e experimentos de Vedral são resultantes de várias entrevistas realizadas em fevereiro, outubro e dezembro de 2005.

[12] C. Arnesen *et al.* "Thermal and magnetic entanglement in the 1D Heisenberg model", *Physical Review Letters*, 2001, 87, 017901.
[13] V. Vedral. "Entanglement hits the big time", *Nature*, 2003, 425, pp. 28-9.
[14] T. Durt, entrevista com o autor em 26 de abril de 2005.
[15] B. Reznik. "Entanglement from the vacuum", *Foundations of Physics*, 2003, 33, pp. 167-76.
Michael Brooks. "Entanglement: The Weirdest Link", *New Scientist*, 2004, 181 (2440), p. 32.
[16] J. D. Barrow. *The Book ofNothing*. Londres: Jonathan Cape, 2000, p. 216.
[17] E. Laszlo. *The Interconnected Universe: Conceptual Foundations ofTransdisciplinary Unified Theory*. Singapura: World Scientific Publishing, 1995, p. 28.
[18] A. C. Clarke. "When will the real space age begin?", *Ad Astra*, maio-junho de 1996, pp. 13-15.
" H. Puthoff. "Ground state of hydrogen as a zero-point-fluetuation-determined state", *Physical Review D*, 1987, 35, p. 3266.
[20] B. Haisch, Alfonso Rueda e H. E. Puthoff. "Inertia as a zero-point-field Lorentz force", *Physical Review A*, 1994, 49(2), pp. 678-94. Bernhard Haisch, Alfonso Rueda e H. E. Puthoff, "Physics of the zero-point-field: implications for inertia. gravitation and mass", *Speculations in Science and Technology*, 1997, 20, pp. 99-114.
[21] Várias entrevistas com Hal Puthoff, 1999-2000.
[22] B. Reznik. "Entanglement from the vacuum."
[23] McTaggart, *The Field*, pp. 35-36.
[24] J. Resch eía/."Distributing entanglement and single photons through an intra-city, free-space quantum channel", *Optics Express*, 2005, 13(1), pp. 202-9. R. Ursin *et al.* "Quantum Teleportation Across the Danube", *Nature*, 2004, pp. 430-849.
[25] M. Arndt *et al.* "Wave-particle duality of C60 molecules", *Nature*, 1999, 401, pp. 680- 682.
[26] A. Zeilinger. "Probing the limits of the quantum world", *Physics World*, março de 2005. Jornal Online http://www.physicsweb.0rg/articles/w0rld/18/3/5/l.

Todos os detalhes pessoais sobre Gary Schwartz e suas descobertas foram colhidos em várias entrevistas, de março a junho de 2006.
H. Benson *et al.* "Decreased systolic blood pressure through operant conditioning techniques in patients with essential hypertension". *Science*, 1971,173(3998), pp. 740-2. E. E. Green. "Copper wall research psychology and psychophysics: subtle energies and energy medicine: emerging theory and practice". *Proceedings, First Annual Conference. International Societyfor the Study of Subtle Energies and Energy Medicine (ISSSEEM).* Boulder, Colorado, 21 a 25 de junho de 1991.
Essa pesquisa foi publicada, com autoria de G. Schwartz e L. Russek, como "Subtle energies - electrostatic body motion registration and the human antenna-receiver effect: a new method for investigating interpersonnal dynamical energy system interactions". *Subtle Energies*, 1996, 7(2), pp. 149-84. Ibid.
E. E. Green *etal.* "Anomalous electrostatic phenomena in exceptional subjects", *Subtle Energies*, 1993, 2, p. 69. W. A. Tiller *et al.* "Towards explaining anomalously large body voltage surges on exceptional subjects, part I: The electrostatic approximation". *Journal ofthe Societyfor Scientific Exploration*, 1995, 9(3), p. 331.
W. A. Tiller. "Subtle Energies". *Science & Medicine*, 1999, 6(3), pp. 28-33.
A. Seto, C. Kusaka, S. Nakazato *et al.* "Detection of extraordinary large biomagnetic field strenght from the human hand during externai qi emission". *Acupuncture and Eletrotherapeutics Research International 1992*, 17, pp. 75-94. J. Zimmerman. "New technologies detect effects in healing hands". *Brain/Mind Bulletin*, 1985, 10(2), pp. 20-23.

B. Grad. "Dimensions in 'Some biological effects of the laying on of hands' and their implications", em H. A. Otto e J. W. Knight orgs. *Dimension in Wholistic Healing: New Frontiers in the Treatment of the Whole Person*. Chicago: Nelson- Hall, 1979, pp. 199-212.
L. N. Pyatnitsky e V. A. Fonkin. "Human consciousness influence on water structure". *Journal of Scientific Exploration*, 1995, 9(1), p. 89.
G. Rein e R. McCraty. "Structural changes in water and DNA associated with new physiologically measurable states". *Journal of Scientific Exploration*, 1994, 8(3), pp. 438-9.
W. Tiller escreveu também sobre o efeito do escudo psíquico, em seu livro *Science and Human Transformation*. Walnut Creek, CA: Pavior Publishing, 1997, p. 32. M. Connor, G. Schwartz *et al.* "Oscillation of amplitude as measured by an extra low frequency magnetic field meter as a biophysical measure of intentionality". Apresentado no Toward a Science of Consciousness em Tucson, no Arizona, abril de 2006.
F. Sicher, E. Targ *et al.* "A randomized double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced Aids: report on a small scale study". *Western Journal of Medicine*, 1998, 168(6), pp. 356-63.
Para uma descrição completa do trabalho anterior de F. Popp, ver *The Field*, de L. McTaggart, cap. 3, p. 39.
S. Cohen e F. A. Popp. "Biophoton emission of the human body". *Journal of Photochemistry and Photobiology*, 1997,40, pp. 187-9.
K. Creath e G. E. Schwartz. "What biophoton images of plants can tell us about biofields and healing". *Journal of Scientific Exploration*, 2005, 19(4), pp. 531-50.
S. N. Bose. "Planck's Gesetz und Lichtquantenhypothese". *ZeitschriftfürPsysik*, 1924, 26, pp. 178-81. A. Einstein. "Quantentheorie des einatomigen idealen Gases / Quantum theory of ideal monoatomic gases." *Sitz. Ber. Preuss. Akad. Wiss.* Berlim, 1925, pp. 23:3 C. E. Wieman e E. A. Cornell. "Seventy years later: the creation of a Bose-Einstein condensate in an ultracold gas", *Lorentz Proceedings*, 1999, 52, pp. 3-5. K. Davis *et al.* "Bose-Einstein condensation in a gas of sodium atoms", *Physical Review Letters*, 1995, 75, pp. 3969-73.
M. W. Zwierlein *et al.* "Observation of Bose-Einstein condensation of molecules", *Psysical Review Letters*, 2003, 91, 250401.
H. Frohlich. "Long range coherence and energy storage in biological systems", *Int. J. Quantum Chem.*, 1968, II, pp. 641-9.
Para o exemplo na íntegra, ver Tiller. *Science and Human Transformation*, p. 196. M. Jibu *et al.* "Quantum optieal coherence in cytoskeletal microtubules: implications forbrain function", *Biosystems*, 1994. 32, pp. 195-209. S. R. Hameroff. "Cytoplasmic gel states and ordered water: possible roles in biological quantum coherence". Apresentado no congresso 2nd Annual Advanced Water Sciences Symposium, em Dallas, no Texas, em 1996.

CAPÍTULO 3 - A VIA DE MÃO DUPLA

Para conhecer toda a história das descobertas e experimentos de Cleve Backster, ver entrevista concedida em outubro de 2004 e *Primary Perception: Biocommunication with Plants, Living Foods, and Human Cells*. Anza, CA: White Rose Millenium Press, 2003.
Como Obi-Wan Kenobe diz a Luke Skywalker, depois que Alderan foi explodida pelo Império em *Guerra nas estrelas:* "Sinto uma grande perturbação na Força. Como se milhões de vozes de repente gritassem de terror e de repente fossem silenciadas." Apresentação no congresso Tenth Annual Parapsychology Association, na cidade de Nova York, em 7 de setembro de 1967. Publicado, assinado por C. Backster, com o título "Evidence of a primary perception in plant life", *International Journal of Parapsychology*, 1968, 10(4), pp. 329-48.
A. P. Dubrov e V. N. Pushkin. *Parapsychology and Contemporary Science*. Nova York e Londres: Consultants Bureau, 1982.

P. Tompkins e C. Bird. *The Secret Life of Plants*. Nova York: Harper & Row, 1973.
"Boysenberry para Prune, Boysenberry para Prune: Você me lê? O especialista em detector de mentiras Cleve Backster relatou no congresso anual da American Association for the Advancement of Science que detectou impulsos elétricos entre dois potes de iogurte em cantos opostos do seu laboratório. Backster alega que as bactérias nos dois potes estavam se comunicando. *Esquire*, janeiro de 1976. C. Backster. "Evidence of a primary perception". C. Backster. *Primary Perceptions*, pp. 112-3.
C. Backster. *Primary Perceptions*. Ver também Rupert Sheldrake. *Dogs that Know When Their Owners Are Corning Home and Other Unexplained Powers of Animais*. Londres: Three Rivers Press, 2000.
Este e outros detalhes pessoais de eventos foram colhidos em entrevistas com Ingo Swann em julho de 2005, em Nova York.
Para uma descrição completa do trabalho anterior de F. A. Popp, ver McTaggart. *The Field*, capítulo 3, p. 39.

[12] Todos os detalhes desses experimentos foram colhidos em entrevista com Fritz-Albert Popp em janeiro de 2006.

[13] R. M. Galle *et al.* "Biophoton Emission from Daphnia magna: A possible factor in the self-regulation of swarming", *Experientia*, 1991, 47, pp. 457-460. R. M. Galle. "Untersuchungen zum dichte und zeitabhangigen Verhalten der ultraschwachen Photonenemission von pathogenetischen Weibchen des Wasserflohs Daphnia magna". Dissertação. Universitãt Saarbrücken, Fachbereich Zoologie, 1993.

[14] F. A. Popp *et al.* "Nonsubstantial biocommunication in terms of Dicke's theory", em *Bioelectrodynamics and Biocommunication*. M. W. Ho, F. A. Popp e U. Warnke, orgs. Singapura: World Scientific Press, 1994, pp. 293-317. J. J. Chang *et al.* "Research on cell communication of *P. elegans* by means of photon emission". *Chinese Science Bulletin*, 1995, 40, pp. 76-79.

[15] J. J. Chang *et al.* "Communication between dinoflagellates by means of photon emission", em *Proceedings of International Conference on Non-equilibrium and Coherent Systems in Biophysics, Biology and Biotechnology*, 28 set. - 2 out., 1994. L. V. Beloussov e F. A. Popp, orgs. Moscou: Bioinform Services Co., 1995, pp. 318-30.

[16] Entrevista com Popp em Neuss, Alemanha, em Iº de março de 2006.

[17] F. A. Popp *et al.* "Mechanism of interaction between electromagnetic fields and living organisms", *Science in China*, série C, 2000, 43(5), pp. 507-18.

[18] Ibid.

[19] L. Beloussov e N. N. Louchinskaia. "Biophoton emission from developing eggs and embryos: Nonlinearity, wholistic properties and indications of energy transfer", *Biophotons*. J. J. Chang *et al.*, orgs. Londres: Kluwer Academic Publishers, 1998, pp. 121-40.

[20] K. Creath e G. E. Schwartz. "What biophoton images of plants can tell us about biofields and healing", *Journal of Scientific Exploration*, 2005, 19(4), pp. 531-50.

[21] A. V. Tschulakow *et al.* "A new approach to the memory of water", *Homeopathy*, 2005, 94, pp. 241-7.

[22] E. P. A. van Wijk e R. van Wijk. "The development of a bio-sensor for the state of consciousness in a human intentional healing ritual", *Journal of International Society ofLife Information Science (ISLIS)*, 2002, 20(2), pp. 694-702.

[23] M. Connor. "Baseline testing of energy practitioners: Biophoton imaging results", apresentado em maio de 2006 na North American Research in Integrative Medicine, em Edmonton, Canadá.

[24] Detalhes pessoais de K. Korotkov foram colhidos em várias entrevistas com o autor, entre novembro de 2005 e março de 2006.

[25] S. D. Kirlian e V. K. Kirlian. "Photography and visual observation by means of high frequency currents", *J. Sei. Appl. Photogr.*, 1964, 6, pp. 397-403.

[26] O trabalho mais importante de Korotkov sobre o tema foi *Human Energy Field: study with GDV Bioelectrography*. Fair Lawn, NJ: Backbone Publishing Co., 2002. E também *Aura and Consciousness - New Stage of Scientific Understanding*. São Petersburgo, departamento do Ministério da Cultura em São Petersburgo: unidade "Kultura" da editora do Estado, 1999.

[27] K. Korotkov *et al.* "Assessing biophy sical energy transfer mechanisms in living systems: The basis of life processes", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(1), pp. 49-57.

[28] L. W. Konikiewicz e L. C. Griff. *Bioelectrography - A new method for detecting câncer andbodyphysiology*. Harrisburg, PA: Leonard Associates Press, 1982. G. Rein. "Corona discharge photography of human breast tumour biopsies", *Acupuncture & Eletrotherapeutics Research*, 1985, 10, pp. 305-8. K. Korotkov *et al.* "Stress diagnosis and monitoring with new computerized 'Crown-TV' device", *J. Pathophysiology*, 1998, pp. 5 e 227.

P. Bundzen *et al.* "New technology of the athletes' psycho-physical readiness evaluation based on the gas-discharge visualisation method in comparison with battery of tests", SIS-99 Proc. Intern. Congress, 1999, São Petersburgo, pp. 19-22. P. V. Bundzen *et al.* "Psychophysiological correlates of athletic success in athletes training for the Olympics", *Human Physiology*, 2005, 31 (3), pp. 316-23. K. Korotkov *et al* "Assessing biophysical energy transfer mechanisms in living systems: The basis of life processes", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2004, 10(1), pp. 49-57. Clair A. Francomano, M.D. e Wayne B. Jonas, M.D. *Proceedings: Measuring the Human Energy Field: State of the Science*. Ronald A. Chez, org. The Gerontology Research Center, National Institute of Aging, National Institutes of Health, Baltimore, Maryland, 17 e 18 de abril de 2002.

S. Kolmakow *et al.* "Gas discharge visualization technique and- spectrophotometry in detection of field effects", *Mechanisms ofAdaptative Behavior*, *Abstracts of International Symposium*. São Petersburgo, 1999, p. 79. Entrevista com K. Korotkov em março de 2006.

CAPÍTULO 4 - COMO UM SÓ CORAÇÃO

Todos os detalhes do Estudo do Amor foram colhidos em várias entrevistas com Dean Radin, Marilyn Schlitz e Jerome Stone entre abril de 2005 e junho de 2006. E Sicher, E. Targ *etal.* "A randomised double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced Aids: report of a small scale study", *Western Journal of Medicine*, 1998, 168(6), pp. 356-63. E também várias entrevistas com E. Targ entre 1999e2001.

M. Schlitz e W. Braud. "Distant intentionality and healing: assessing the evidence", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 1997, 3(6), pp. 62-73. M. Schlitz e S. LaBerge. "Autonomic detection of remote observation: two conceptual replications", em D. J. Bierman, org., *Proceedings of Presented Papers*, 37lh Annual Parapsychological Association Convention, em Amsterdã. Fairhaven, MA: Parapsychological Association, 1994, pp. 352-60.

S. Schmidt *et al.* "Distant intentionality and the feeling of being stared at: Two meta-analyses", *British Journal ofPsychology*, 2004,95, pp. 235-47, citado por D. Radin em *Entangled Minds*. Nova York: Paraview Pocket Books, 2006, p. 135. L. Standish *et al.* "Electroencephalographic evidence of correlated event-related signals between the brains of spatially and sensory isolated human subjects", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(2), pp. 307-14. Radin, *Entangled Minds*, p. 136.

C. Tart. "Physiological correlates of psi cognition", *International Journal of Parapsychology*, 1963, 5, pp. 375-86.

T. D. Duane e T. Behrendt. "Extrasensory electroencephalographic induction between identical twins", *Science*, 1965, 150, p. 367.
J. Wackerman *et al.* "Correlations between brain electrical activities of two spatially separated human subjects", *Neuroscience Letters*, 2003, 336, pp. 60-4. J. Grinberg-Zylberbaum *et al.* "The Einstein-Podolsky-Rosen paradox in the brain: The transferred potential". *Physics Essays*, 1994, 7(4), pp. 422-8.
J. Grinberg-Zylberbaum e J. Ramos. "Patterns of interhemisphere correlations during human communication", *International Journal of Neuroscience*, 1987, 36, pp. 41-53. J. Grinberg-Zylberbaum *et al.* "Human communication and the electrophysiological activity of the brain", *Subtle Energies*, 1992, 3(3), pp. 25-43.
L. J. Standish *et al.* "Electroencephalographic evidence of correlated event-related signals between the brains of spatially and sensory isolated human subjects", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(2), pp. 3007-14. L. J. Standish *et al.* "Evidence of correlated functional magnetic resonance imaging signals between distant human brains", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2003,9(1), pp. 128, 122-5. T. Richards *etal.* "Replicable functional magnetic resonance imaging evidence of correlated brain signals between physically and sensory isolated human subjects", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine.* 2005,11(6), pp. 955-63.
M. Kittenis *et al.* "Distant psychophysiological interaction effects between related and unrelated participants", *Proceedings ofthe Parapsychological Association Convention.* 2004, pp. 67-76, citado por Radin, pp. 138-9.
D. I. Radin. "Event-related electroencephalographic correlations between isolated human subjects", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(2), pp. 315-23.
M. Cade e N. Coxhead. *r^^e Awakened Mind.* Shaftsbury, Grã-Bretanha: Element. 1986,2ª ed.
S. Fahrion *et al.* "EEG amplitude, brain mapping and synchrony in and between a bioenergy practitioner and client during healing", *Subtle Energies and Energy Medicine.* 1992, 3(1), pp. 19-52.
M. Yamamoto. "An experiment on remote action against man in sensory shielding condition, Part 2", *Journal of the International Society of Life Information Sciences*, 1996, 14(2), pp. 228-39, citado em Larry Dossey, MD. *Be Careful What You Prayfor... You Just Might Get It: What We Can Do About the Unintentional Ejfect of Our Thoughts, Prayers, and Wishes.* San Francisco: HarperSanFrancisco, 1998, pp. 182-3. M. Yamamoto *et al.* "An experiment on remote action against man in sense shielding condition", *Journal of the International Society of Life Information Sciences.* 1996, 14(1), pp. 97-9.
D. I. Radin. "Unconscious perception of future emotions: An experiment in presentiment", *Journal ofScientific Exploration*, 1997, 11(2), pp. 163-80. Apresentado no encontro anual da Parapsychological Association em agosto de 1996. Para uma descrição completa do experimento de Radin, ver D. Radin. *The Conscious Universe.* Nova York: HarperEdge, 1997, pp. 119-24.
R. McCraty *et al.* "Electrophysiological evidence of intuition, Part 2: A system-wide process?" *The Journal of Alternative and Complementary Medicine.* 2004, 10(2), pp. 325-36.
J. Andrew Armour e J. L. Ardell. orgs. *Basic and Clinicai Neurocardiology.* Nova York: Oxford University Press, 2004.
R. McCraty *et al.* "The electricity of touch: Detection and measurement of cardiac energy exchange between people", em Karl H. Pribram, org. *Brain and Values: Is a Biological Science of Values Possible?* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1998, pp. 359-79.
M. Gershon. *The Second Brain: A Groundbreaking New Understanding of Ner\'ous Disorders ofthe Stomach and Intestine.* Nova York: Harper Paperbacks, 1999. D. I. Radin e M. J. Schlitz. "Gut feelings, intuition, and emotions: An exploratory study", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005, 11(5), pp. 85-91.

D. Radin. "Event-related electroencephalographic correlations between isolated human subjects", *Tlie Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004,10(2), pp. 315-23. Dean Radin abordou esse tema em mais um excelente livro. Ver D. Radin, *Entangled Minds*. Nova York: Pocket Paraview, 2006.

J. Stone. *Course Handbook: Training in Compassionate-Loving Intention*, 2003. J. Stone *et al.* "Effects of Compassionate/Loving Intention as a therapeutic intervention by partners of câncer patients: A randomized controlled feasibility study", inédito. M. Murphy *et al. The Physiological and Psychological Effects of Meditation: A Review of Contemporary Research With a Comprehensive Bibliography, 1931-1996.* Petaluma, CA: The Institute of Noetic Sciences, 1997.

E. P. van Wijk *et al.* "Anatomic characterization of human ultra-weak photon emission in practitioners of Transcendental Meditation™ and control subjects", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2006, 12(1), pp. 31-8.

R. McCraty *et al.* "Head-heart entrainment: A preliminary survey" em *Proceedings of the Brain-Mind Applied Neurophysiology EEG Neurofeedback Meeting*. Key West, Flórida, 1996.

R. McCraty. "Influence of cardiac afferent input on heart-brain synchronization and cognitive performance", Institute of HeartMath, Boulder Creek, Califórnia. *International Journal of Psychophysiology*, 2002, 45(1-2), pp. 72-73.

G. R. Schmeidler. *Parapsychology and Psychology*. Jefferson, NC: McFarland and Company, 1988, citado em J. Stone, *Course Handbook*, e em L. Dossey. *Healing Words: The Power of Prayer and the Practice of Medicine*. San Francisco: HarperCollins, 1993. D. Radin *et al.* "Effects of motivated distant intention on electrodermal activity", apresentado na conferência anual da Parapsychological Association em Estocolmo, na Suécia, em agosto de 2006.

H. Benson *et al.* "Body temperature changes during the practice of g tum-mo (heat) yoga", *Nature*, 1982, 295, pp. 234-6. H. Benson. "Body temperature changes during the practice of g tum-mo yoga" (Matters Arising), *Nature*, 1982, 298, p. 402.

H. Benson *et al.* "Three case reports of the metabolic and electroencephalographic changes during advanced Buddhist meditation techniques", *Behavioral Medicine*, 1990, 16(2), pp. 90-5.

O mais famoso foi Investigating the Mind, no Massachusetts Institute of Technology, em setembro de 2005, que contou com a participação do Dalai Lama.

Agradeço a Stanley Krippner a lista de quase cinqüenta curadores oriundos de uma rica variedade de tradições. Enviei um questionário a todos eles e uns 15 responderam detalhadamente.

O estudo de Cooperstein veio a ser publicado: M. A. Cooperstein. "The myths of healing: A summary of research into transpersonal healing experience", *Journal ofthe American Societyfor Physical Research*, 1992, 86, pp. 99-133. Agradeço a ele também por sua profunda análise das afinidades entre curadores.

As informações sobre o vasto catálogo de obras de Krippner também foram colhidas em várias entrevistas de abril de 2005 a março de 2006. e correspondência, em 2005 e 2006.

7 S. Krippner. "The technologies of shamanic states of consciousness", em M. Schlitz *et al.*, orgs. *Consciousness and Healing: Integra! Approaches to Mind-Body Medicine*. St. Louis, MO: Elsevier Churchill Livingstone, 2005, pp. 376-90.

8 J. W. G. Salish. *Indian Mental Health and Culture Change: Psychohygienic and Therapeutic Aspects of the Guardian Spirit Ceremonial*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston, 1974.

[9] Todas as informações sobre Bruce Frantzis resultam de várias entrevistas, entre abril de 2005 e março de 2006.

[10] B. K. Frantzis. *Relaxing Into Your Being: Breathing. Chi and Dissolving the Ego.* Berkeley, CA: North Atlantic Books, 1998.

" Murphy, *Meditation.*

[12] W. Singer. "Neuronal synchrony: A versatile code for the definition of relations?" *Neuron,* 1999, 24, pp. 49-65. F. Varela *et al.* "The brainweb: Phase synchronization and large-scale integration", *Nature Reviews Neuroscience,* 2001, 2, pp. 229-39, citado em A. Lutz *et al.* em "Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice", *Proceedings of the National Academy of Science,* 2004, 16, 101(46), pp. 16369-73.

[13] O. Paulsen e T. J. Sejnowski. "Natural patterns of activity and long-term synaptic plasticity", *Current Opinion in Neurobiology,* 2000, 10, pp. 172-9, citado em A. Lutz. "Long-term meditators".

[14] Embora a maioria dos estudos demonstrem que a meditação conduz ao estado alfa (ver Murphy, *Meditation),* os citados a seguir são uns poucos que mostram que, durante a meditação, os sujeitos manifestam picos de ondas beta de vinte a quarenta ciclos por segundo, geralmente em momentos de intensa concentração ou êxtase. VerJ. P. Banquet. "Spectral analysis of the EEG in meditation", *Electroencephalography and Clinicai Neurophysiology,* 1973, 35, pp. 143-51. P. Fenwick *et al.* "Metabolic and EEG changes during Transcendental Meditation: An explanation". *Biological Psychology,* 1977, 5(2), pp. 101-18. M. A. West. "Meditation and the EEG", *Psychological Medicine.* 1980. 10(2), pp. 369-75. J. C. Corby *et al.* "Psychophysiological correlates of the practice of tantric yoga meditation", *Postgraduate Medicai Journal,* 1985, 61, pp. 301-4.

[15] N. Das e H. Gastaut. "Variations in electrical activity of the brain, heart and skeletal muscles during yogic meditation and trance", *Electroencephalography and Clinicai Neurophysiology,* 1955, suplemento nª 6, pp. 211-9.

[16] Murphy, em *Meditation,* cita dez estudos mostrando que o ritmo do coração acelera nesses momentos da meditação.

[17] W. W. Surwillo e D. P. Hobson. "Brain electrical activity during prayer", *Psychological Reports,* 1978, 43(1), pp. 135-43.

[18] Murphy, *Meditation.*

[19] A. Lutz *et al.* "Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice", Proceedings of the National Academy of Science, 2004, 101(46), pp. 16369-73.

[20] Richard Davidson *et al.* "Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation", *Psychosomatic Medicine,* 2003, 65, pp. 564-70.

[21] S. Krippner. "The technologies of shamanic states of consciousness", em M. Schlitz e T. Amorok com M. S. Micozzi, *Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Medicine.* St. Louis, MO: Elsevier, Churchill Livingstone, 2005.

[22] M. Murphy, *Meditation.*

[23] L. Bernardi *et al.* "Effect of rosary prayer and yoga mantras on autonomic cardiovascular rhythms: comparative study", *British Medicai Journal,* 2001, 323, pp. 1446-9.

[24] P. Fenwick *et al.* "Metabolic and EEG Changes during Transcendental Meditation: An Explanation", *Biological Psychology,* 1977,5(2), pp. 101-18.

[25] D. Goleman. *Emotional Intelligence.* Bloomsbury Press, 1996.

[26] D. Goleman. "Meditation and consciousness: An Asian approach to mental health", *American Journal of Psychotherapy,* 1976, 30(1), pp. 41-54. G. Schwartz. "Biofeedback, self-regulation, and the patterning of physiological processes", *American Scientist,* 1975, 63(3), pp. 314-24. D. Goleman. "Why the brain blocks daytime dreams?", *Psychology Today,* março de 1976, pp. 69-71.

[27] P. Williams e M. West. "EEG responses to photic stimulation in persons experienced at meditation", *Electroencephalography and Clinicai Neurophysiology*, 1975,39(5), pp. 519-22. B. K. Bagchi e M. A. Wenger. "Electrophysiological correlates of some yogi exercises", *Electroencephalography and Clinicai Neurophysiology*, 1957 (7), pp. 132-49.

[28] D. Brown, M. Forte e M. Dysart. "Visual sensitivity and mindfulness meditation", *Perceptual and Motor Skills*, 1984,58(3), pp. 775-84 e "Differences in visual sensitivity among mindfulness meditators and non-meditators", *Perceptual and Motor Skills*, 1984, 58(3), pp. 727-33.

[29] S. W. Lazar *et al.* "Functional brain mapping of the relaxation response and meditation", *NeuroReport*, 2000, 11, pp. 1581-85.

[30] C. Alexander *et al.* "EEG and SPECT data of a selected subject during psi tests: The discovery of a neurophy siological correlate", *Journal of Parapsychology*, 1998, 62(2), pp. 102-4.

[31] L. LeShan. *The Médium, the Mystic and the Physicist: Towards a Theory of the Paranormal.* Nova York: Helios Press, 2003.

[32] Cooperstein. "Myths of healing."

[33] S. Krippner. "Trance and the Trickster: Hypnosis as a liminal phenomenon", *International Journal of Clinicai and Experimental Hypnosis*, 2005, 53(2), pp. 97-118.

[34] E. Hartmann. *Boundaries in the Mind: A New Theory of Personality.* Nova York : Basic Books, 1991, citado em Krippner, "Trance and the Trickster".

[35] M. J. Schlitz e C. Honorton. "Ganzfeld Psi performance within an artistically gifted population", *The Journal ofthe American Societyfor Psychical Research*, 1992, 86(2), pp. 83-98.

[36] S. Krippner *et al.* "Working with Ramtha: is it a 'high risk' procedure?", *Proceedings ofPresented Papers: the Parapsychological Association 41" Annual Convention*, 1998, pp. 50-63.

[37] Os diversos testes incluem o Absorption Subscale of the Differential Personality Questionnaire, o Dissociative Experiences Scale e o Boundary Questionnaire.

[38] S. Krippner *et al.* "The Ramtha phenomenon: psychological, phenomenological, and geomagnetic data", *Journal ofthe American Societyfor Physical Research*, 1998, 92, pp. 1-24.

[39] F. Sicher, E. Targ *et al.* "A randomized double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced Aids: report of a small scale study", *Western Journal of Medicine*, 1998, 168(6), pp. 356-63.

4(1 Várias conversas e correspondência entre E. Targ e a autora, de outubro de 1999 a junho de 2001.

[41] Entevista com E. Targ em outubro de 1999, na Califórnia. Ver também J. Barrett. "Going the Distance", *Intuition*, junho-julho de 1999, pp. 30-31.

[42] D. J. Benor. *Healing Research: Holistic Energy Medicine and Spirituality*, vols. 1-4, Research in Healing. Oxford: Helix Editions Ltd., 1993.

[43] http://www.wholistichealingresearch.com

D. J. Benor. *Healing Research*, vol.l, pp. 54-5. Cooperstein. "Myths of Healing."

M. Freedman *etal.* "Effects of frontal lobe lesions on intentionality and random physical phenomena", *Journal of Scientific Exploration*, 2003, 17(4), pp. 651-68.

E. d'Aquili e A. Newberg. *Why God Won 't Go Away: Brain Science and the Biology of Belief.* Nova York: Ballantine, 2001.

CAPÍTULO 6 - SINTONIA

Todos os detalhes sobre a viagem de M. Krucoff à índia e a decisão de estudar a oração foram colhidos em entrevistas em agosto de 2006.

R. C. Byrd. "Positive therapeutic effects of intercessory prayer in a coronary care unit population", *Southern Medicai Journal*, 1988, 81(7), pp. 826-9. W. Harris *et al.* "A randomised, controlled trial of the effects of remote, intercessory prayer on outcomes in patients admitted to the coronary care unit", *Archives of Internai Medicine*, 1999. 159(19), pp. 2273-8.
M. Krucoff. "Integrative noetic therapies as adjuncts to percutaneous intervention during unstable coronary syndromes: Monitoring and actualization of noetic training (MANTRA) feasibility pilot", *American Heart Journal*, 2001, 142(5). pp. 760-767. M. Krucoff anunciou os resultados na Second Conference on the Integration of Complementary Medicine into Cardiology, congresso patrocinado pelo American College of Cardiology, em 14 de outubro de 2003.
M. Krucoff *et al.* "Music, imagery, touch and prayer as adjuncts to interventional cardiac care: The monitoring and actualisation of noetic trainings (MANTRA) II randomised study", *The Lancet*, 2005, 366, pp. 211-17.
J. M. Aviles *et al.* "Intercessory prayer and cardiovascular disease progression in a coronary care unit population: a randomized controlled trial", *Mayo Clinic Proceedings*, 2001,76(12), pp. 1192-8.
H. Benson. *The Relaxation Response.* Nova York: William Morrow, 1975. M. Krucoff *et al.* Editorial, "From efficacy to safety concerns: A STEP forward or a step back for clinicai research and intercessory prayer?: The Study of Therapeutic Effects of Intercessory Prayer (STEP)", *American Heart Journal*, 2006. 151(4), p. 762. H. Benson *et al.* "Study of therapeutic effects of intercessory prayer (STEP) in cardiac bypass patients: A multi-center randomized trial of uncertainty and certainty of receiving intercessory prayer", *American Heart Journal*, 2006, 151(4), pp. 934-42. M. Krucoff *et al.* "A STEP forward".
Editorial: "MANTRA II: Measuring the Unmeasurable", *The Lancet*, 2005, 366(9481), p. 178.
Carta ao editor do *American Heart Journal*, para a autora, em 2006. M. Krucoff *et al.* "A STEP forward".
B. Greyson. "Distance healing of patients with major depression", *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10(4), pp. 447-65.
L. Dossey. *Meaning and Medicine: Lessons form a Doctor's Tales of Breakthough Healing*, Bantam, 1991. *Healing Words*, HarperSanFrancisco, 1993.
L. Dossey. "Prayer experiments: science or folly? Observations on the Harvard prayer study", *NetWork Review* (Grã-Bretanha), 2006, pp. 22-23.
Ibid.
Harris. "Randomised, controlled trial".

[20] www.officeofprayerresearch.org.

[21] Benor. *Healing Research.*

[22] J. Astin *et al.* "The efficacy of 'distant healing': a systematic review of randomized trials", *Annals of Internai Medicine*, 2000. 132. pp. 903-10.

[23] B. Rubik *et al.* "In vitro effect of reiki treatment on bacterial cultures: Role of experimental context and practitioner well-being", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2006, 12(1), pp. 7-13.

[24] I. R. Bell *et al.* "Development and validation of a new global well-being outcomes rating scale for integrative medicine research", *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 2004, 4. p. 1.

[25] Ibid.

[26] S. 0'Laoire. "An experimental study of the effects of distant, intercessory prayer on self-esteem, anxiety and depression", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 1997, 3(6), pp. 19-53.

[27] B. Rubik *et al.* "In vitro effect".

[28] K. Reece *etal.* "Well-being changes associated with giving and receiving johrei healing", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005, 11(3), pp. 455-7.
[29] M. Schlitz. "Can science study prayer?", *Shift: At the Frontiers of Consciousness*, 2006, setembro-novembro, 12, pp. 38-9.
[30] L. Dossey. "Prayer experiments".
[31] J. Achterberg *et al.* "Evidence for correlations between distant intentionality and brain function in recipients: a functional magnetic resonance imagining analysis", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005, 11(6), pp. 965-71.
[32] Ibid.
[33] K. A. Wientjes. "Mind-body techniques in wound healing", *OstomyAVound Management*, 2002, 48(11), pp. 62-67.
[34] J. K. Keicolt-Glaser. "Hostile marital interactions proinflammatory cytokine production, and wound healing", *Archives of General Psychiatry*, 2005, 62(12), pp. 1377-84.
[35] M. Krucoff. "(MANTRA) II", *Lancet.*

CAPÍTULO 7 - O MOMENTO CERTO

[1] Para maiores detalhes dos experimentos de Michael Persinger, entrevistas e correspondência com Persinger em agosto de 2006, e com Todd Murphy, membro de sua equipe de neurocientistas, em 23 de maio de 2006. Ver também J. Hitt. "This is Your Brain on God", *Wired*, novembro de 1999; R. Hercz. "The God Helmet", revista *SATURDAYNIGHT*, outubro de 2002, pp. 40-6; B. Raynes. "Interview with Todd Murphy", *Alternative Perceptions Magazine* on-line, abril de 2004 (n"78); website de Todd Murphy: www.spiritualbrain.com; e home page de M. Persinger, na Universidade Laurentian: www.laurentian.ca/Neursci/_people/Persinger.htm.
[2] O neurocientista Todd Murphy desenvolveu sua teoria e demonstrou sua validade no laboratório de Persinger.
[3] Dados da vida pregressa de Halberg foram retirados de F. Halberg, "Transdisciplinary unifying implications of circadian findings in the 1950s", *Journal of Circadian Rhythms*, 2003, 1, p. 2.
[4] G. Cornélissen *et al.* "Is a birth-month-dependence of human longevity influenced by half-yearly changes in geomagnetics?", "Physics of Aurorai Phenomena", *Proceedings.* XXV Annual Seminar, Apatity: Polar Geophysical Institute, Kola Science Center,
Russian Academy of Science, 26 de fevereiro a Iº de março de 2002, pp. 161-6. A. M. Vaiserman *et al.* "Human longevity: related to date of birth?" Abstract 9,2"d International Symposium: Workshop on Chronoastrobiology and Chronotherapy, Universidade Tokyo Kasei, Tóquio, Japão, novembro de 2001.
0. N. Larina *et al.* "Effects of spaceflight factors on recombinant protein expression in
E. *coli* producing strains", em "Biomedical Research on the Science/NASA Project", *Abstract of the Third U.S./Russian Symposium*, Huntsville, Alabama, 10 a 13 de novembro de 1997, pp. 110-1.
D. Hillman *et al.* "About-10 yearly (Circadecennian) cosmo-helio geomagnetic signatures in *Acetabularia", Scripta Medica* (BRNO), 2002, 75(6), pp. 303-8.
P. A. Kashulin *et al.* "Phenolic biochemical pathway in plants can be used for the bioindication of heliogeophysical factors", "Physics of Aurorai Phenomena", *Proceedings*, XXV Annual Seminar, Apatity: Polar Geophysical Institute, Kola Science Center, Russian Academy of Science, 26 de fevereiro a Iº de março de 2002, pp. 153-6. V. M. Petro *et al.* "An Influence of Changes of Magnetic Field of the Earth on the Functional State of Humans in the Conditions of Space Mission", *Proceedings*, International Symposium "Computer Electro-Cardiograph on Boundary of Centuries", Moscou, Russian Federation, 27 a 30 de abril de 1999.

K. F. Novikova e B. A. Ryvkin. "Solar activity and cardiovascular diseases", em *Effects of Solar Activity on the Earth 's Atmosphere and Biosphere*, Academy of Science, URSS (traduzido do russo), M. N. Gnevyshev e A. I. OI, orgs., Jerusalém: Israel Program for Scientific Translations, 1977, pp. 184-200.
G. Cornélissen *et al.* "Chronomes, time structures, for chronobioengineering for 'a full life"\ *Biomedical Instrumentation & Technology*, 1999, 33(2), pp. 152-87. V. N. Oraevskii *et al.* "Medico-biological effects of natural electromagnetic variations" , *Biofizika*, 1998,43 (5), pp. 844-8. V. N. Oraevskii, *et al.* "An influence of geomagnetic activity on the functional state of organization", *Biofizika*, 1998, 43(5), pp. 819-26.
1. Gurfinkel *et al.* "Assessment of the effect of a geomagnetic storm on the frequency of appearance of acute cardiovascular pathology", *Biofizika*, 1998, 43(4), pp. 654-8. J. Sitar. "The causality of lunar changes on cardiovascular mortality", *Casopis Lekaru Ceskych*, 1990, 129, pp. 1425-30.
F. Halberg *et al.* "Cross-spectrally coherent about 10-5-and 21-year biological and physical cycles, magnetic storms and myocardial infarctions", *Neuroendocrinology Letters*, 2000, 21, pp. 233-58.
M. N. Gnevyshev. "Essential features of the 11-year solar cycle", *Solar Physics*, 1977, 51, pp. 175-82.
G. Cornélissen *et al.* "Non-photic solar associations of heart rate variability and myocardial infarction", *Journal of Atmospheric and Solar-terrestrial Physics*, 2002, 64, pp. 707-20.
A. R. Allahverdiyev *et al.* "Possible space weather influence on functional activity of the human brain", *Proceedings*, Space Weather Workshop: Looking Towards a European Space Weather Programme, 17 a 19 de dezembro de 2001.
E. Babayev. "Some results of investigations on the space weather influence on functioning of several engineering-technical and communication systems and human health", *Astronomical and Astrophysical Transactions*, Moscou, "Znanie", 1984.
E. Stoupel. "Relationship between suicide and myocardial infarction with regard to changing physical environmental conditions", *International Journal ofBiometeorology*, 1994, 38(4), pp. 199-203. E. Stoupel *et al.* "Clinicai cosmobiology: the Lithuanian study, 1990-1992", *International Journal ofBiometeorology*, 1995, 38, pp. 204-8. E. Stoupel *et al.* "Suicide-homicide temporal interrelationship, links with other fatalities and environmental physical activity", *Crisis*, 2005, 26, pp. 85-9.
19 A. Raps *et al.* "Geophysical variables and behavior: LXIX solar activity and admission of psychiatric inpatients", *Perceptual and Motor Skills*, 1992, 74, p. 449. H. Friedman *et al.* "Geomagnetic Parameters and Psychiatric Hospital Admissions", *Nature*, 1963, 200, pp. 626-8.
211 M. Mikulecky. "Lunisolar tidal waves, geomagnetic activity and epilepsy in the light of multivariate coherence", *Brazilian Journal of Medicine*, 1996, 29(8), pp. 1069-72. E. A. McGugan. "Sudden Unexpected Deaths in Epileptics - A Literature Review", *Scottish Medicai Journal*, 1999, 44(5), pp. 137-9.
21 A. Michon *et al.* "Attemps to simulate the association between geomagnetic activity and spontaneous seizures in rats using experimentally generated magnetic fields", *Perceptual and Motor Skills*. 1996, 82(2), pp. 619-26. Y. Bureau e M. Persinger. "Geomagnetic activity and enhanced mortality in rats with acute (epileptic) limbic lability", *International Journal of Biometeorology*, 1992, 36, pp. 226-32.
22 Y. Bureau e M. Persinger. "Decreased latencies for limbic seizures induced in rats by lithium-pilocarpine occur when daily average geomagnetic activity exceeds 20 nanotesla", *Neuroscience Letters*, 1995, 192, pp. 142-144. A. Michon e M. Persinger. "Experimental simulation of the effects of increased geomagnetic activity upon nocturnal seizures in epileptic rats". *Neuroscience Letters*, 1997, 224, pp. 53-6.

[2:1] M. Persinger. "Sudden unexpected death in epileptics following sudden, intense increases in geomagnetic activity: prevalence of effect and potential mechanisms", *International Journal of Biometeorology*, 1995, 38, pp. 180-7. R. P. 0'Connor e M. A. Persinger. "Geophysical variables and behavior LXXXII: a strong association between sudden infant death syndrome (S1DS) and increments of global geomagnetic activity - possible support for the melatonin hypothesis", *Perceptual and Motor Skills*, 1997, 84. pp. 395- 402.

[24] B. McKay e M. Persinger. "Geophysical variables and behavior: LXXXVII. Effects of synthetic and natural geomagnetic patterns on maze learning", *Perceptual and Motor Skills*, 1999, 89(3 pt 1), pp. 1023-4.

[25] D. Radin. *Conscious Universe*. Nova York: HaperEdge, 1997.

[26] D. Radin. "Evidence for relationship between geomagnetic field fluctuations and skilled physical performance", apresentado no 11[h] Annual Meeting of the Society for Scientific Exploration, Princeton, Nova Jersey, junho de 1992.

[27] S. W. Tromp. *Biometeorology*. Londres: Heyden, 1980.

[28] I. Stoilova e T. Zdravev. "Influence of the geomagnetic activity on the human functional systems", *Journal ofthe Balkan Geophysical Society*, 2000, 3(4), pp. 73-6.

[29] J. S. Derr e M. A. Persinger. "Geophysical variables and behavior: LIV. Zeitoun (Egypt) apparitions of the Virgin Mary as tectonic strain-induced luminosities", *Perceptual and Motor Skills*, 1989, 68, pp. 123-8.

[30] M. A. Persinger e S. A. Koren. "Experience of spiritual visitation and impregnation: potential induction by frequency-modulated transients from an adjacent clock", *Perceptual and Motor Skills*, 2001, 92(1), pp. 35-6.

[31] M. A. Persinger *et al*. "Differential entrainment of electroencephalographic activity by weak complex electromagnetic fields". *Perceptual and Motor Skills*, 1997, 84(2), pp. 527-36.

[32] M. A. Persinger. "Increased emergence of alpha activity over the left but not the right temporal lobe within a dark acoustic chamber: differential response of the lef but not the right hemisphere to transcerebral magnetic fields", *International Journal of Psychophysiology*, 1999, 34(2), pp. 163-9.

[33] Entrevista com Todd Murphy, em 23 de maio de 2006.

[14] W. G. Braud e S. P. Dennis. "Geophysical variables and behavior: LVII1. Autonomic activity, hemolysis and biological psychokinesis: possible relationships with geomagnetic field activity", *Perceptual and Motor Skills*, 1989, 68, pp. 1243-54.

[15] Ibid.

McTaggart, *The Field, The Quest for the Secret Force of the Universe*, (Nova York: Harper-Collins, 2001) pp. 167-8.

M. A. Persinger e S. Krippner. "Dream ESP experiments and geomagnetic activity", *Journal of the American Society for Psysical Research*, 1989, 83, pp. 101-116. S. Krippner e M. A. Persinger. "Evidence for enhanced congruence between dreams and distant target material during periods of decreased geomagnetic activity". *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10(4), pp. 487-93.

M. Ullman *et al. Dream Telepathy: Experiments in ESP*. Jefferson, NC: McFarland, 1989.

Ibid.

M. A. Persinger. "ELF field meditation in spontaneous psi events. Direct information transfer or conditioned elicitation?", *Psychoenergetic Systems*, 1975, 3, pp. 155-69. A. Persinger. "Geophysical variables and behavior: XXX. Intense paranormal activities occur during days of quiet global geomagnetic activity". *Perceptual and Motor Skills*, 1985, 61, pp. 320-2.

M. H. Adams. "Variability in remote-viewing performance: Possible relationship to the geomagnetic field", em D. H. Weiner e D. I. Radin, orgs., *Research in Parapsychology*. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1986, p. 25.

J. N. Booth *et al.* "Ranking of stimuli that evoked memories in significant others after exposure to circumcerebral magnetic fields: correlations with ambient geomagnetic activity". *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 95(2), pp. 555-8.
M. A. Persinger *et al.* "Differential entrainment of electroencephalographic activity by weak complex electromagnetic fields", *Perceptual and Motor Skills*, 1997, 84(2), pp. 527-36.
M. A. Persinger *et al.* "Enhancement of images of possible memories of others during exposure to circumcerebral magnetic fields: correlations with ambient geomagnetic activity". *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 95(2), pp. 531-43.
S. A. Koren e M. A. Persinger. "Possible disruption of remote viewing by complex weak magnetic fields around the stimulus site and the possibility of accessing real phase space: a pilot study", *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 95(3 pt 1), pp. 989-98.
S. Krippner. "Possible geomagnetic field effects in psi phenomena", apresentado no Congresso Internacional de Parapsicologia em Recife, Brasil, em novembro de 1997.
W. G. Braud e S. P. Dennis. "Geophysical variables and behavior: LVIII".
S. J. P. Spottiswoode. "Apparent association between effect size in free response anomalous cognition experiments and local sidereal time, *The Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11(2), pp. 109-122.
S. J. P. Spottiswoode e E. May. "Evidence that free response anomalous cognitive performance depends upon local sidereal time and geomagnetic fluctuations", *Presentation Abstracts*. Sixteenth Annual Meeting of the Society for Scientific Exploration, junho de 1997, p. 8.
A. P. Krueger e D. S. Sobel. "Air ions and health", em *Ways of Health: Holistic Approaches to Ancient and Contemporary Medicine*, D. S. Sobel, org., Nova York: Hartcourt Brace Jovanovich, 1979.

CAPÍTULO 8 - O LUGAR CERTO

[1] Os principais livros de Tiller sobre cristalização são: *An Introduction to Computer Simulation in Applied Science*, F. F. Abraham e W. A. Tiller, orgs., Plenum Press, 1972; *The Science of Crystallization: Microscopic Interfacial Phenomena*, Cambridge University Press, 1991; *The Science of Crystallization: Macroscopic Phenomena and Defect Generation*, Cambridge University Press, 1992.

[2] Todos os detalhes sobre William Tiller foram colhidos em várias entrevistas, de abril de 2005 a janeiro de 2006.

[3] O. Warburg. *New Methods of Cell Physiology Applied to Câncer and Mechanism ofX- ray Action*. Nova York: John Willey and Sons, 1962, citado por W. Tiller *et al.* em *Conscious Acts of Creation: The Emergency of a New Physics*. Walnut Creek, CA: Pavior Publishing, 2001, pp. 144-6. Toda a descrição do experimento se baseou em entrevista com o dr. Tiller em 29 de abril de 2005, em Boulder, no Colorado, além de informações obtidas em *Conscious Acts* e em Tiller *et al. Some Science Adventures with Real Magic*. Walnut Creek, CA: Pavior Publishing, 2005.

[4] M. J. Kohane. "Energy, Development and Fitness em *Drosophila Melanogaster"*, *Proceedings of the Royal Society (B)*, 1994, 257, pp. 185-91, em Tiller. *Conscious Acts*, p. 147.

[5] W. A. Tiller e Walter E. Dibble, Jr. "New experimental data revealing an unexpected dimension to materiais science and engineering", *Material Research lnnovation*, 2001, 5, pp. 21-34.

[6] Tiller e Dibble, "New experimental data".

[7] Ibid.

[8] Ibid.

[9] Tiller. *Conscious Acts*, p. 180.

[10] Tiller. *Conscious Acts*, p. 175.

" Tiller. *Conscious Acts*, p. 216.
[12] H. Pagels, *The Cosmic Code*. Nova York: Simon and Schuster, 1982.
[13] Tiller. *Conscious Acts*, p. 216.
[14] Tiller. *Science Adventures*, p. 34.
[15] Entrevista com W. Tiller em abril de 2005.
[16] Tiller. *Conscious Acts*, p. 182.
[17] Correspondência entre Tiller e Michael Kohane, 2005.
[18] Tiller e Dibble, "New experimental data", i.
" G. K. Watkins e A. M. Watkins. "Possible PK influence on the resuscitation of anesthetized mice", *Journal of Parapsychology*, 1971, 35, pp. 257-72. G. K. Watkins *et al.* "Further studies on the resuscitation of anesthetized mice", em W. G. Roll, R. L. Morris e J. D. Morris, orgs., *Research in Parapsychology*. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1973, pp. 157-9.
[20] R. Wells e J. Klein. "A replication of a 'psychic healing' paradigm", *Journal of Parapsychology*, 1972, 36, pp. 144-9.
[21] McTaggart, *The Field*, pp. 205-7.
[22] D. Radin. "Beyond Belief: exploring interaction among body and environment", *Subtle Energies*, 1992, 2(3), pp. 1-40. "Environmental modulation and statistical equilibrium in mind-matter interaction", *Subtle Energies and Energy Medicine*, 1993, 4(1), pp. 1-30.
[23] D. Radin *et al.* "Effects of healing intention on cultured cells and truly random events", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10, pp. 103-12.
[24] L. P. Semikhina e V. P. Kiselev. "Effect of weak magnetic fields on the properties of water and ice", Zabedenii, *Fizika*, 1988, 5, pp. 13-7. S. Sasaki *et al.* "Changes of water conduetivity induced by non-inductive coil", Society for Mind-Body Science, 1992, 1, p. 23. Tiller, *Conscious Acts*, p. 62.

Todas as descrições das técnicas de luta de Ali foram obtidas em N. Mailer. *The Fight*. Nova York: Penguin, 2000.
Ibid.
A. Richardson. "Mental practice: A review and discussion", Part I, *Research Quarterly*, 1967, 38, pp. 95-107.
J. Salmon *et al.* "The use of imagery by soccer players", *Journal of Applied Sport Psychology*, 1994, 6, pp. 116-33.
A. Paivio. *Mental Representations: A Dual Coding Approach*. Nova York e Oxford: Oxford University Press, 1986.
B. S. Rushall e L. G. Lippman. "The role of imagery in physical performance", *International Journal of Sport Psychology*, 1997, 29, pp. 57-72.
A. Paivio. "Cognitive and motivational functions of imagery in human performance", *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1985, 10(4), pp. 22S-28S.
K. E. Hinshaw. "The effects of mental practice on motor skill performance: Criticai evaluation and meta-analysis", *Imagination, Cognition and Personality*, 1991-2, 11, pp. 3-35.
J. A. Swets e R. A. Bjork. "Enhancing human performance: An evaluation of 'New Age' techniques considered by the U. S. Army", *Psychological Science*, 1990, 1, pp. 85-96. D. L. Feltz *et al.* "A revised meta-analysis of the mental practice literature on motor skill learning" em D. Druckman & J. A. Swets, orgs., *Enhancing Human Performance: Issues, Theories, and Techniques*. Washington, DC: National Academy Press, 1988, p. 274.
R. J. Rotella *et al.* "Cognitions and coping strategies of elite skiers: an exploratory study of young developing athletes", *Journal of Sport Psychology*, 1980, 2, pp. 350-4. R. S. Burhans *et al.* "Mental imagery training: effects on running speed performance", *International Journal of Sport Psychology*, 1988, 19, pp. 26-37.

B. S. Rushall. "Covert modeling as a procedure for altering an elite athlete's psychological state", *Sport Psychologist*, 1988, 2, pp. 131-40. B. S. Rushall. "The restoration of performance capacity by cognitive restructuring and covert positive reinforcement in an elite athlete", em J. R. Cautela e A. J. Kearney, orgs., *Covert Conditioning Casebook*. Boston: Thomson Brooks/Cole, 1993.

M. Denis. "Visual imagery and the use of mental practice in the development of motor skills", *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1985, 10, pp. 4S-16S.

A. Paivio. "Cognitive and motivational functions of imagery in human performance", *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1985, 10, pp. 22S-28S.

J. R. Cautela e A. J. Kearney. *The Covert Conditioning Handbook*. Nova York: Springer, 1986. J. R. Cautela & A. J. Kearney, orgs., *Covert Conditioning Casebook*. Boston: Thomson Brooks/Cole, 1993, pp. 30-31.

B. Mumford e C. Hall. "The effects of internai and externai imagery on performing figures in figure skating", *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1985, 10, pp. 171-7.

17 K. Barr e C. Hall. "The use of imagery by rowers", *International Journal of Sport Psychology*, 1992, 23, pp. 243-61.

18 S. C. Minas. "Mental practice of a complex perceptual-motor skill", *Journal of Human Movement Studies*, 1978, 4, pp. 102-7.

19 R. Bleier. *Fighting Back*. Nova York: Stein and Day, 1975.

211 R. L. Wilkes e J. J. Summers. "Cognitions, mediating variables and strength performance", *Journal of Sport Psychology*, 1984,6. pp. 351-9.

21 R. S. Weinberg *et al.* "Effects of visuo-motor behavior rehearsal, relaxation, and imagery on karate performance", *Journal of Sport Psychology*, 1981, 3, pp. 228-38.

22 Cautela e Kearney, *Covert Conditioning Casebook*.

25 J. Pates *et al.* "The effects of hypnosis on flow states and three-point shooting in basketball players", *The Sport Psychologist*, 2002, 16, pp. 34-47. J. Pates e I. Maynard. "Effects of hypnosis on flow states and golf performance", *Perceptual and Motor Skills*, 2000, 9, pp. 1057-75.

24 R. M. Suinn. "Imagery rehearsal applications to performance enhancement", *The Behavior Therapist*, 1985, 8, pp. 155-9.

25 L. Baroga. "Influence on the sporting result of the concentration of attention process and time taken in the case of weight lifters", em *Proceedings ofthe 3"¹ World Congress ofthe International Society ofSports Psychology:* vol. 3. Madri: Instituto Nacional de Educacion Fisica y Deportes, 1973.

26 A. Fujita. "An experimental study on the theoretical basis of mental training", em *Proceedings ofthe 3"' World Congress ofthe International Society ofSports Psychology:* vol. Abstracts. Madri: Instituto Nacional de Educacion Fisica y Deportes, 1973, pp. 37-8.

27 Ibid.

:x B. S. Rushall e L. G. Lippman. "The role of imagery in physical performance", *International Journal of Sport Psychology*, 1997, 29, pp. 57-72.

G. H. van Gyn *et al.* "Imagery as a method of enhancing transfer from training to performance", *Journal of Sport and Exercise Science*, 1990. 12, pp. 366-75.

G. H. Yue e K. J. Cole. "Strength increases from the motor program: Comparison of training with maximal voluntary and imagined muscle contractions", *Journal of Neurophysiology*, 1992, 67, pp. 114-23. V. K. Ranganathan *et al.* "Increasing muscle strength by training the central nervous system without physical exercise", *Society of Neuroscience Abstracts*, 2001, 31, p. 17. V. K. Ranganathan *et al.* "Levei of mental effort determines training-induced strength increases", *Society of Neuroscience. Abstracts*, 2002, 32, p. 768. P. Cohen. "Mental Gymnastics", *New Scientist*, 24 de novembro de 2001, 172(2318). p. 17.

[11] D. Smith *et al.* "The effect of mental practice on muscle strength and EMG activity", *Proceedings of the British Psychological Society Annual Conference*, 1998, 6(2), p. 116.

[32] T. X. Barber. "Changing 'unchangeable' bodily processes by (hypnotic) suggestions: A new look at hypnosis, cognitions, imagining and the mind-body problem", em A. A. Sheikh, org., *Imagination and Healing*. Farmingdale, NY: Baywood Publishing Co., 1984. Também publicado em *Advances*, primavera de 1984.

[33] F. M. Luskin *et al.* "A review of mind-body therapies in the treatment of cardiovascular disease, Part I: Implications for the elderly", *Alternative Therapies*, 1998,4(3), pp. 46-61.

[34] F. M. Luskin *etal. "A* review of mind-body therapies in the treatment of musculoskeletal disorders with implications for the elderly", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2000, 6(2), pp. 46-56.

[35] V. A. Hadhazy *et al.* "Mind-body therapies for the treatment of fibromyalgia. A systematie review", *Journal of Rheumatology*, 2000, 27(12), pp. 2911-8.

[36] J. A. Astin *et al.* "Mind-body medicine: State of the science: Implications for practice", *Journal ofthe American Board of Family Practitioners*, 2003, 16(2), pp. 131-47.

[37] J. A. Astin. "Mind-body therapies for the management of pain", *Clinicai Journal of Pain*, 2004, 20(1), pp. 27-32.

[38] L. S. Eller. "Guided imagery interventions for symptom management". *Annual Review ofNursing Research*, 1999, 17, pp. 57-84.

[39] J. Achterberg e G. F. Lawlis. *Bridges of the Bodymind: Behavioral Approaches for Health Care*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing, 1980.

[40] M. E. Millere L. DiCara. "Instrumental learning of heart rate changes incurarized rats; Shaping and specificity to discriminative stimulus", *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 1967, 63, pp. 12-19. N. E. Miller. "Learning of visceral and glandular responses", *Science*, 1969, 163, pp. 434-45.

[41] J. V. Basmajian. *Muscles Alive: Their Functions Revealed by Electromyography*. Baltimore: Williams and Wilkins, 1967.

[42] E. Green. "Feedback technique for deep relaxation", *Psychophysiology*, 1969, 6(3), pp. 371-7. E. Green *et al.* "Self-regulation of internai states" em J. Rose, org., *Progress of Cybernetics: Proceedings ofthe First International Congress of Cybernetics, London, September 1969*. Londres: Gordon and Breach Science Publishers, 1970, pp. 1299- 1318. E. Green *et al.* "Voluntary control of internai states: Psychological and physiological", *Journal of Transpersonal Psychology*, 1970, 2, pp. 1-26. D. Satinsky. "Biofeedback treatment for headache: A two-year follow-up study", *American Journal of Clinicai Biofeedback*, 1981, 4(1), pp. 62-5. B. V. Silver *et al.* "Temperature biofeedback and relaxation training in the treatment of migraine headaches: One-year follow-up", *Biofeedback and Self-Regulation*, 1979, 4(4), pp. 359-66.

[43] B. M. Kappes. "Sequence effects of relaxation training, EMG, and temperature biofeedback on anxiety, symptom report, and self-concept", *Journal of Clinicai Psychology*, 1983, 39(2), pp. 203-8. G. D. Rose *et al.* "The behavioral treatment of Raynaud's disease: A review", *Biofeedback and Self-Regulation*, 1987, 12(4), pp. 257-72.

[44] W. T. Tsushima. "Treatment of phantom limb pain with EMG and temperature biofeedback: A case study", *American Journal of Clinicai Biofeedback*, 1982, 5(2), pp. 150-3.

[45] T. G. Dobie. "A comparison of two methods of training resistance to visually-induced motion sickness", apresentado no *VII International Man in Space Symposium: Physiologic adaptation of man in space*. Houston, Texas, 1986. Aviation, Space, and Environmental Medicine, 1987, 58(9), s. 2, pp. 34-41.

[46] A. Ikemi *et al.* "Thermographical analysis of the warmth of the hands during the practice of self-regulation method", *Psychotherapy and Psychosomatics*, 1988, 50(1), pp. 22-8.

[47] J. L. Claghorn. "Directional effects of skin temperature self-regulation on regional cerebral blood flow in normal subjects and migraine patients", *American Journal of Psychiatry*, 1981, 138(9), pp. 1182-7.

[48] M. Davis *et al. The Relaxation and Stress Reduction Workbook*. 5ª ed. Oakland, CA: New Harbinger Publications, 2000, pp. 83-90.

[49] J. K. Lashley *et al.* "An empirical account of temperature biofeedback applied in groups", *Psychological Reports*, 1987, 60(2), pp. 379-88. S. Fahrion *et al.* "Biobehavioral treatment of essential hypertension: A group outcome study", *Biofeedback and Self- Regulation*, 1986, 11(4), pp. 257-77.

[50] J. Panksepp. "The anatomy of emotions", *Emotion: Theory, Research and Experience, Vol. III. Biological Foundations of Emotions*, em R. Plutchik, org., Nova York: Aeademie Press, 1986, pp. 91-124.

[51] J. Panksepp. "The neurobiology of emotions: Of animal brains and human feelings", em T. Manstead e H. Wagner, orgs., *Handbook of Psychophysiology*. Chichester, Grã- Bretanha: John Wiley & Sons, 1989, pp. 5-26.

[52] C. D. Clemente *et al.* "Post-reinforcement EEG synchronization during alimentary behavior", *Electroencephalography and Clinicai Neurophysiology*, 1964, 16, pp. 335- 65. M. H. Chase *et al.* "Afferent vagai stimulation: Neurographic correlates of induced EEG synchronization and desynchronization", *Brain Research*, 1967, 5, pp. 236-49.

[53] M. B. Sterman. "Neurophy siological and clinicai studies of sensorimotor EEG biofeedback training: Some effects on epilepsy", *Seminars in Psychiatry*, 1973, 5(4), pp. 507-25. M. B. Sterman. "Neurophysiological and clinicai studies of sensorimotor EEG biofeedback training: Some effects on epilepsy", em *Biofeedback: Behavioral Medicine*, L. Birk, org., Nova York: Grune and Stratton, 1973, pp. 147-165. M. B. Sterman. "Epilepsy and its treatment with EGG feedback therapy", *Annals of Behavioral Medicine*, 1986, 8, pp. 21- 5. M. B. Sterman. "The challenge of EGG feedback in the treatment of epilepsy: A view from the trenches", *Biofeedback*, 1977, 25(1), pp. 6-7. M. B. Sterman. "Basic concepts and clinicai findings in the treatment of seizure disorders with EEG operant conditioning", *Clinicai Electroencephalography*, 2000, 31(1), pp. 45-55.

[54] E. Peniston e J. Kulkosky. "Alpha-teta brainwave training and beta-endorphin leveis en alcoholics", *Alcoholism: Clinicai and Experimental Research*, 1989, 13, pp. 271-9. E. Peniston e J. Kulkosky. "Alcoholic personality and alpha-teta brainwave training", *Medicai Psychotherapy*, 1990, 3, pp. 37-55.

[55] J. Kamiya. "Operant control of the EEG alpha rhythm", em *Altered States of Consciousness, C.* Tart, org., Nova York: Wiley, 1969. J. Kamiya. "Conscious control of brain waves", *Psychology Today*, abril de 1968, p. 7.

[56] N. E. Schoenberger *et al.* "Flexyx neurotherapy system in the treatment of traumatic brain injury: an initial evaluation", *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 2001, 16(3), pp. 260-74.

[57] C. B. Kidd. "Congenital ichthyosiform erythroderma treated by hypnosis", *British Journal of Dermatology*, 1966, 78, pp. 101-5, citado em Barber.

[58] H. Bennett. "Behavioral anesthesia", *Advances*, 1985, 2(4), pp. 11-21, citado em H. Dienstfrey, "Mind and mindlessness in mind-body research", em M. Schlitz *et al. Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Healing*. St. Louis, MO: Elsevier Churchill Livingstone, 2005, p. 56.

[59] H. Dienstfrey. "Mind and mindlessness", pp. 51-60.

[60] Dr. Angel Escudero participou da série da BBC *Your Life in Their Hands* em maio de 1991. Nessa série, Escudero demonstrou sua técnica de "Noesiterapia" para controle da dor, quando, na reabilitação da perna de um paciente, fez incisões, serrou, perfurou e martelou a perna deformada enquanto o paciente permanecia totalmente consciente.

[61] S. M. Kosslyn *et al.* "Hypnotic visual illusion alters color processing in the brain", *American Journal of Psychiatry*, 2000, 157, pp. 1279-84. M. Henderson. "Hypnosis really does turn black into white", *The Times*, 18 de fevereiro de 2002.

[62] S. H. Simpson *et al.* "A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality", *British Medicai Journal*, 2006, 333, pp. 15-19.

[63] R. de la Fuente-Fernández *et al.* "Expectation and dopamine release: Mechanism of the placebo effect in Parkinson's disease", *Science*, 2001, 293(5532), pp. 1164-6.

[64] J. B. Moseley *et al.* "A controlled trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee", *New England Journal of Medicine*, 2002, 347, pp. 81-88.

[65] S. Krippner. "Sitgmatic phenomena: An alleged case in Brazil, *Journal of Scientific Exploration*, 2002, 16(2), pp. 2307-24.

[66] L. F. Early e J. E. Kifschutz. "A case of stigmata", *Archives of General Psychiatry*, 1974, 30, pp. 197-200.

[67] T. Harrison. *Stigmatia: A Medieval Mystery in a Modem Age.* Nova York: St. Martin's Press, 1994, citado em S. Krippner, *Sitgmatic Phenomena.*

[68] B. 0'Regan e Carlyle Hirschberg. *SpontaneousRemission: An AnnotatedBibliography.* Petaluma, CA: Institute of Noetic Sciences, 1993.

[69] Ibid.

[70] L. L. LeShan e M. L. Gassmann. "Some observations on psychotherapy with patients with neoplastic disease", *American Journal of Psychotherapy*, 1958, 12, p. 723.

[71] D. C. Ban Baalen *etal.* "Psychosocial correlates of 'spontaneous' regression of câncer", *Humane Medicine*, abril de 1987.

[72] R. T. D. Oliver. "Surveillance as a possible option of management of metastic renal cell carcinoma", *Seminars in Urology*, 1989, 7, pp. 149-52.

[73] P. C. Raud. "Psychospiritual dimensions of extraordinary survival", *Journal of Humanistic Psychology*, 1989, 29, pp. 59-83.

[74] McTaggart, *The Field*, p. 132.

[75] W. Braud e M. Schlitz. "Psychokinetic influence on electrodermal activity", *Journal of Parapsychology*, 1983, 47(2), pp. 95-119.

[76] Entrevista com William Braud, outubro de 1999.

[77] D. Benor. *Healing Research.*

[78] S. M. Roney-Dougal e J. Solfvin. "Field study of an enhancement effect on lettuce seeds - Replication study", *Journal of Parapsychology*, 2003, 67(2), pp. 279-98.

[79] Dr. Larry Dossey chama o diagnóstico negativo de "maldição médica" e há muitos relatos de casos de pacientes que realmente correspondem ao sombrio prognóstico do médico, mesmo quando não há evidência física que o justifique. Um famoso exemplo é o caso de um paciente de leucemia que vinha se recuperando até descobrir qual era sua doença. Morreu na semana em que soube que a doença tinha o rótulo de potencialmente terminal: L. McTaggart. *What Doctors Don 't Tell You.* Nova York: HarperCollins, 2005, p. 343.

CAPÍTULO 10 - O EFEITO VODU

[1] R. A. Blasband e Gottfried Martin. "Biophoton emission in 'orgone energy' treated Cress seeds, seedlings and *Acetabularia"*, International Consciousness Research Laboratory, ICRL Report N» 93.6.

[2] L. Dossey. *Be Careful What You Pray For... You Just Might Get It.* San Francisco: HarperSanFrancisco, 1997, pp. 171-2.

[3] Ibid.

[4] Benor. *Healing Research*, p. 261.

[5] C. O. Simonton *et al. Getting Well Again.* Nova York: Bantam, 1980. B. Siegel. *Love, Medicine and Miracles: Lessons Learned about Self-Healing form a Surgeon 's Experience*

with Exceptional Patients. Nova York: HarperPerennial, 1990. A. Meares. *The Wealth Within: Self-Help Through a System of Relaxing Meditation*. Melbourne : Hill of Content, 1990.

[6] Pela maioria das pesquisas relatadas neste capítulo, agradeço a Larry Dossey e a Daniel Benor, que descreveram em detalhes muitos desses estudos iniciais em seus livros *Be Careful What You Pray For... You Just Might Get It*, de Dossey, e *Healing Research, Spiritual Healing*, de Benor. e seu excelente website www.wholistichealingresearch.com.

[7] Benor. *Healing Research*, p. 264.

[8] J. Barry. "General and comparative study of the psychokinetic effect on a fungus culture", *Journal of Parapsychology*, 1968, 32(94), pp. 237-43.

[9] W. H. Tedder e M. L. Monty. "Exploration of a long-distance PK: a conceptual replication of the influence on a biological system", em *Research in Parapsychology 1980*, W. G. Roll *etal.*, orgs. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1981. pp. 90-93. Ver também Dossey, *Be Careful What You Pray For*, p. 169, e Benor, *Healing Research*, pp. 268-9.

[10] C. B. Nash. "Test of psychokinetic control of bacterial mutation", *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1984, 78, pp. 145-52.

[11] O estudo de Kmetz foi descrito em W. Braud *et al.* "Experiments with Matthew Manning", *Journal of the Society for Psychical Research*, 1979, 50, pp. 199-223. O estudo era promissor até que Benor observou, em seu livro *Healing Research*, que não era suficientemente detalhado.

[12] Dossey. *Be Careful What You Pray For*. pp. 175-6.

[13] Muitos pesquisadores na área da medicina alternativa têm a mesma preocupação a respeito dos estudos da medicina chinesa realizados na China. Essas preocupações levam em conta as fortes evidências da eficácia da TCM apresentadas nos estudos de casos, mas questionam os métodos científicos usados para comprovar essa eficácia.

[14] S. Sun e C. Tao. "Biological effect of emitted *qi* with tradescantic paludosa micronuclear technique", First World Conference for Academic Exchange of Medicai Qigong. Pequim, China, 1988, 61E.

[15] Ibid.

[16] Dossey. *Be Careful What You Pray For*, p. 176.

[17] D. J. Muehsam *et al.* "Effects of Qigong on cell-free myosin phosphorylation: Preliminary experiments", *Subtle Energies*. 1994, 5(1), pp. 93-108. também relatado em Dossey, *Be Careful What You Pray For*, pp. 177-8.

[18] Ibid.

[19] Benor. *Healing Research*, p. 253.

[20] G. Rein. *Quantum Biology: Healing with Subtle Energy*. Paio Alto, CA: Quantum Biology Research Labs, 1992, citado em Benor, *Healing Research*, pp. 350-2.

[21] B. Grad. "The 'laying on of hands': Implications for psychotherapy, gentling and the placebo effect", *Journal ofthe Societyfor Physical Research*, 1967, 61(4), pp. 286-305.

[22] C. B. Nash e C. S. Nash. "The effect of paranormally conditioned solution on yeast fermentation", *Journal of Parapsychology*, 1967, 31, p. 314.

[23] D. Radin. *The Conscious Universe: The Scientific Truth ofPsychic Phenomena*. Nova York: HarperEdge, 1997, p. 130.

[24] Um capítulo inteiro é dedicado a Jacques Benveniste em *The Field*, p. 59.

[25] Descrição desses resultados numa conversa por telefone com Jacques Benveniste em 10 de novembro de 2000.

[26] J. M. Rebman *et al.* "Remote influence of the autonomic nervous system by focused intention", *Subtle Energies and Energy Medicine*, 1996, 6, pp. 111-34.

[27] W. Braud e M. Schlitz. "A method for the objective study of transpersonal imagery", *Journal of Scientific Exploration*, 1989, 3(1), pp. 43-63. Ver também W. Braud *et al.* "Further studies of the bio-PK effect: Feedback, blocking specificity/generality", em

R. White e J. Solfvin, orgs., *Research in Parapsychology*. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1984, pp. 45-48.
C. Watt *et al.* "Exploring the limits of direct mental influence: Two studies comparing 'blocking' and 'co-operating' strategies", *Journal of Scientific Exploration*, 1999, 13(3), pp. 515-35.
J. Diamond. *Your Body Doesn 't Lie*. Pymble, Austrália: HarperCollins, 1979. J.
Diamond. *Life Energy*. Pymble, Austrália: Angus & Robertson, 1992, p. 71.

CAPÍTULO 11 - REZAR POR ONTEM

L. Leibovici. "Effects of remote, retroactive intercessory prayer on outcomes in patients with blood stream infection: randomized controlled trial", *British Medicai Journal*, 2001, 323(7327), pp. 1450-1.
S. Andreassen *et al.* "Using probabilistic and decision-theoretic methods in treatment and prognosis modeling", *Artificial Intelligence in Medicine*, 1999, 15(2), pp. 121-34. L. Leibovici. "Alternative (complementary) medicine: a cuckoo in the nest of empiricist reed warblers", *British Medicai Journal*, 1999, 319, pp. 1629-32. L. Leibovici. "Effects of remote, retroactive intercessory prayer". Letters, *BMJ Online*, 22 de dezembro de 2003.
L. Dossey. "How healing happens: exploring the nonlocal gap". *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2002, 8(2), pp. 12-16, 103-10.
B. Oshansky e L. Dossey. "Retroactive prayer: a preposterous hypothesis?", *British Medicai Journal*, 2003, 327, pp. 20-7.
Letters, "Effects of retroactive prayer", *British Medicai Journal*, 2002, 324, p. 1037.
Correspondência de Leibovici com a autora, 28 de junho de 2005. Entrevista com Jahn e Dunne, julho de 2005.
R. G. Jahn *et al.* "Correlations of random binary sequences with pre-stated operator intention: a review of a 12-year program", *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11(3), pp. 345-67.
D. J. Bierman e J. M. Houtkooper. "Exploratory PK tests with a programmable high speed random number generator", *European Journal of Parapsychology*, 1975, 1(1), pp. 3-14.
R. Broughton. *Parapsychology: The Controversial Science*. Nova York: Ballantine, 1990, pp. 175-6.
H. Schmidt e H. Stapp. "Study of PK with prerecorded random events and the effects of preobservation", *Journal of Parapsychology*, 1993, 57, p. 351.
E. R. Gruber. "Conformance behavior involving animal and human subjects", *European Journal of Parapsychology*, 1979, 3(1), pp. 36-50.
E. R. Gruber. "PK effects on pre-recorded group behavior of living systems", *European Journal of Parapsychology*, 1980, 3(2), pp. 167-75.
F. W. J. J. Snel e P. C. van der Sijde. "The effect of retro-active distance healing on *Babeia rodhani* (rodent malaria) in rats", *European Journal of Parapsychology*, 1990, 8, pp. 123-30.
W. Braud. Estudo inédito, 1993, citado em W. Braud "Wellness implications of retroactive intentional influence: exploring an outrageous hypothesis", *Alternatives Therapies*, 2000, 6(1), pp. 37-48.
H. Schmidt. "Random generators and living systems as targets in retro-PK experiments, *Journal ofthe American Society for Physica! Research*, 1997, 912(1), pp. 1-13.
" D. Radin *et al.* "Effects of distant healing intention through time and space: Two exploratory studies", *Proceedings of Presented Papers: The 4" Annual Convention of the Parapsychological Association*. Halifax: Parapsychological Association, 1998, pp. 143-61.
20 J. R. Stroop. "Studies of interference in serial verbal reactions", *Journal of Experimental Psychology*, 1935, 18, p. 643, citado em D. 1. Radin e E. C. May, "Evidence for a retrocausal effect in the human nervous system", Boundary Institute Technical Report, 2000-1.

[21] H. Klintman. "Is there a paranormal (precognitive) influence in certain types of perceptual sequences?" Part I e II, *European Journal of Parapsychology*, 1983, 5, pp. 19-49 e 1984, 5, pp. 125-40, citado em Radin e May, Boundary Institute Technical Report, 2000-1.
[22] Radin e May, Boundary Institute Technical Report, 2000-1.
[23] Braud. "Wellness implications".
[24] Ver http://www.fourmilab.ch/rpkp/bierman-metaanalysis.html.
[25] Radin e May, Boundary Institute Technical Report, 2000-1.
[26] G. A. Mourou, D. Umstadter. "Extreme light", em "The Edge of Physics", edição especial de *Scientific American*, 2002, 286(5), pp. 80-86.
[27] L. H. Ford e T. A. Roman. "Negative energy, wormholes and wrap drive", em *Scientific American*, janeiro de 2000, pp. 47-53.
[28] J. A. Wheeler e R. P. Reynman. "Interaction with the absorber as the mechanism of radiation", *Reviews of Modem Physics*, 1945, 17(2-3), pp. 157-81. J. A. Wheeler e R. P. Reynman. "Classical electrodynamics in terms of direct interparticle action", *Reviews of Modem Physics*, 1949, 21, pp. 425-33.
[29] E. H. Walker. "The nature of consciousness", *Mathematical BioSciences*, 1970, 7, pp. 131-78.
[10] H. P. Stapp. "Theoretical model of a purported empirical violation of the predictions of quantum theory", *Physical Review* A, 1994, 50(1), pp. 18-22.
[31] Braud. "Wellness implications".
[32] L. Grover. "Quantum Computing", *The Sciences*, julho/agosto de 1999, pp. 24-30.
[33] M. Brooks. "The weirdest link", *New Scientist*, 27 de março de 2004, 181(2440), pp. 32-35.
[34] D. Bierman. "Do PSI-phenomena suggest radical dualism?", em S. Hammeroff *et al.*, orgs. *Toward a Science of Consciousness II*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1998, pp. 709-14.
[35] D. I. Radin. "Experiments testing models of mind-matter interaction", *Journal of Scientific Exploration*, 2006, 20(3), pp. 375-401.
[36] Entrevista com William Braud, outubro de 1999.
[37] W. Braud. "Transcending the limits of time", *The Inner Edge: A Resource for Enlightened Business Practice*, 1999, 2(6), pp. 16-18.
[38] R. D. Nelson. "The physical basis of intentional healing systems", Technical Report, PEAR 99001. Princeton Engineering Anomalies Research, Princeton, Nova Jersey, janeiro de 1999.
[39] Braud, entrevista em outubro de 1999.
[40] D. Bierman. "Does consciousness collapse the wave packet?", *Mind and Matter*, 2003, 1(1), pp. 45-58.
[41] H. Schmidt. "Additional effect for PK on pre-recorded targets", *Journal of Parapsychology*, 1985, 49, pp. 229-44. "PK tests with and without preobservation by animais", em L. S. Henkel e J. Palmer, orgs. *Research in Parapsychology*, 1989. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1990, pp. 15-19.

CAPÍTULO 12 - O EXPERIMENTO DA INTENÇÃO Entrevista com Fritz-Albert Popp em 1 de março de 2006.
F. A. Popp *et al.* "Further analysis of delayed liminescence of plants", *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*, 2005, 78, pp. 235-44.
Para uma descrição completa da história de Popp, ver L. McTaggart, *The Field*.
International Institute of Biophysics. Ver www.lifescientists.de.
B. J. Dunne. "Co-operator experiments with an REG device", PEAR Technical Note 91005. Princeton Engineering Anomalies Research, Princeton, Nova Jersey, dezembro de 1991.
R. D. Nelson *et al.* "FieldREG anomalies in group situations", *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10(1), pp. 111-41. R. D. Nelson *et al.* "FieldREG II: consciousness field

effects: replications and explorations", *Journal of Scientific Exploration*, 1998, 12(3), pp. 425-54.
D. I. Radin. "For whom the bell tolls: A question of global consciousness", *Noetic Sciences Review*, 2003,63. pp. 8-13 e 44-5. R. D. Nelson *etal.* "Correlation of continuous random data with major world events", *Foundations of Physics Letters, 2002*, 15(6), pp. 537-50.
D. I. Radin. "Exploring relationships between random physical events and mass human attention: Asking for whom the bell tolls", *Journal of Scientific Exploration, 2002*, 16(4), pp. 533-47.
R. D. Nelson. "Coherent consciousness and reduced randomness: Correlations on September 11, 2001", *Journal of Scientific Exploration*, 2002, 16(4), pp. 549-70. Ibid.
Bryan J. Williams. "Exploratory block analysis of field consciousness effects on global RNGson September 11,2001", http://noosphere.princeton.**edU**//williams/GCP911.html. J. D. Scargle. "Commentary: Was there evidence of global consciousness on September 11, 2001?" *Journal of Scientific Exploration*, 2002, 16(4), pp. 571-7. R. D. Nelson *et al.* "Correlations of continuous random data with major world events", *Foundations of Physics Letters*, 2002, 15(6), pp. 537-50.
M. C. Dillbeck *et al.* "The Transcendental Meditation program and crime rate change in a sample of 48 cities", *Journal of Crime and Justice*, 1981, 4, pp. 25-45. J. Hagelin *et al.* "Effects of group practice of the Transcendental Meditation program on preventing violent crime in Washington, D.C.: Results of the National Demonstration Project, June-July 1993", *Social Indicators Research*, 1999. 47(2), pp. 153-201. W. Orme-Johnson *et al.* "International peace project in the Middle East: the effects of the Maharishi technology of the unified field". *Journal of Conflict Resolution*, 1988, 32, pp. 776-812.
K. L. Cavanaugh *et al.* "Consciousness and the quality of economic life; empirical research on the macroeconomic effects of the collective practice of Maharishi's Transcendental Meditation and TM-Sidhi program", originalmente apresentado no congresso anual da Midwest Management Society, Chicago, Illinois, em março de 1989; publicado em R. G. Greenwood, org. *Proceedings ofthe Midwest Management Society.* Chicago: Midwest Management Society, 1989, pp. 183-90. K. L. Cavanaugh *et al.* "A multiple-input transfer function model of Okun's misery index: An empirical test of
the Maharishi Effect", apresentado no Annual Meeting of the American Statistical Association, Washington D.C., entre 6 a 10 de agosto de 1989. Há uma edição integral no *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section.* Alexandria, VA: American Statistical Association, 1989, pp. 565-70. K. L. Cavanaugh e K. D. King. "Simultaneous transfer function analysis of Okun's misery index: improvements in the economic quality of life through Maharishi's Vedic Science and tehcnology of consciousness", apresentado no Annual Meeting of the American Statistical Association, Nova Orleans, Louisiana, entre 22 a 25 de agosto de 1988. Versão integral publicada no *Proceedings ofthe American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section.* Alexandria, VA: American Statistical Association, 1988, pp. 491-6. K. L. Cavanaugh. "Time series analysis of U. S. and Canadian inflation and unemployment: A test of a field-theoretic hypothesis", apresentado no Annual Meeting of the American Statistical Association, San Francisco, Califórnia, entre 17 a 20 de agosto de 1987, e publicado no *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section.* Alexandria, VA: American Statistical Association, 1987, pp. 799-804.
"Strong rains fali on fire-ravaged Amazon state", http://twm.co.nz (CNN), postado em 31 de março de 1998, às 18:46 EST (23:46 GMT), Brasília, Brasil.
R. Nelson. "Wishing for good weather: a natural experiment in group consciousness", *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11(1), pp. 47-58.
M. Emoto. *The Hidden Messages in Water.* Nova York: Atria, 2005.

Entrevista com Dean Radin em 3 de maio de 2006.

Nome fictício, substituído a pedido dela. Mas no experimento os meditadores viram a foto dela e souberam seu nome verdadeiro.

[22] R. van Wijk e E. P. van Wijk. "The search for a biosensor as a witness of a human laying on of hands ritual". *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2003, 9(2), pp. 48-55.

PARTE IV- OS EXPERIMENTOS CAPÍTULO 13 - EXERCÍCIOS DE INTENÇÃO

Ver C. T. Tart. "Initial application of mindfulness extension exercises in a traditional Buddhist meditation retreat setting 1995", inédito, www.paradigm-sys.com/cttart.

[2] R. McCraty *et al.* "The electricity of touch: Detection and measurement of cardiac energy exchange between people", em K. H. Pribram, org., *Brain and Values: Is a Biological Science of Values Possible?* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1998, pp. 359-79.

[3] S. Rinpoche. *The Tibetan Book of Living atui Dying*. San Francisco: HarperSanFrancisco, 1994.

[4] S. Rinpoche, citado em J. Stone, *Instructor's Training Manual, Course Syllabus: Training in Compassionate-Loving Intention.*

[5] H. Dienstfrey. *Where the Mind Meets the Body.* Nova York: HarperCollins, 1991, p. 39.

EPÍLOGO

[1] Dr. Schwartz relatou todo o seu trabalho em seu livro *The Energy Healing Experiments: Science Reveals Our Natural Power to Heal.* Nova York: Atria, 2007.

[2] B. Grad. "A telekinetic effect on plant growth", *International Journal of Parapsychology*, 11963, 5, pp. 117-33 e B. Grad. "A telekinetic effect on plant growth: II. Experiments involving treatment of saline in stopped bottles", *International Journal of Parapsychology*, 1964, 6, pp. 473-98.

S. M. Roney-Dougal e J. Solfvin. "Field study of enhancement effect on lettuce seeds - their germination rate, growth and health", *Journal of the Society for Physical Research*, 2002, 66, pp. 129-43.

S. M. Roney-Dougal. "Field study of an enhancement effect on lettuce seeds - Replication study", em *Journal of Parapsychology*, 2003, 67(2), pp. 279-98.

BIBLIOGRAFIA

"Strong rains fali on fire-ravaged Araazon state", http://twm.co.nz (CNN) postado em 31 de março de 1998, às 18:46 EST (23:46 GMT), Brasília, Brasil.

"New spin on salt", Universidade de Chicago Magazine, agosto de 2004, 96(6), http://magazine.uchicago.edu/0408/research/spin.shtml.

Achterberg, J. eLawlis, G. F. *Bridges of the Bodymind: Behavioral Approaches for Health Care*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing, 1980.

Achterberg, J., *et al.* "Evidence for correlations between distant intentionality and brain function in recipients: a functional magnetic resonance imaging analysis." *Journal of Alternative and Complimentary Medicine*, 2005; 11(6): 965-71.

Adams, M. H. "Variability in remote-viewing performance: Possible relationship to the geomagnetic field". Em Weiner, D. H. e Radin, D. I., orgs. *Research in Parapsychology*. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1986.

Alexander, C. *et al.* "EEG and SPECT Data of a selected subject during psi tests: the discovery of a neurophysiological correlate", *Journal of Parapsychology*, 1998, 62(20), pp. 102-4.

Allahverdiyev, A. R. *et al.* "Possible space weather influence on functional activity of the human brain." Artigo apresentado no Space Weather Workshop: Looking Toward a European Space Weather Programme, 17 a 19 de novembro de 2001. ESTEC, Noordwijk, Holanda.

Andreassen, S. *et al.* "Using probabilistic and decision-theoretic methods in treatment and prognosis modelling", em *Artificial Intelligence in Medicine*, 1999, 15(2), pp. 121-34.

Arndt, M. *et al.* "Probing the limits of the quantum world", *Physics World*, março de 2005.

Arndt, M. *et al.* "Wave-particle duality of C60 molecules", *Nature*, 1999, 401, pp. 680-2.

Arnesen, C. *et al.* "Thermal and magnetic entanglement in the 1D Heisenberg model", *Physical Review Letters*, 2001, 87, p. 017901.

Astin, J. *et al.* "The efficacy of 'distant healing': A systematic review of randomized trials", *Annals of Internai Medicine*, 2000, 132, pp. 903-10.

Astin, J. A. "Mind-body therapies for the management of pain", *Clinicai Journal ofPain*, 2004, 20(1), pp. 27-32.

Astin, J. A. *et al.* "Mind-body medicine: State of the science: Implications for practice", em *Journal ofthe American Board of Family Practitioners*, 2003, 16(2), pp. 131-47.

Atmanspacher, H. "Mind and matter as asymptotically disjoint, inequivalent representations with broken time-reversal symmetry", em *BioSystems*, 2003, 68, pp. 19-30.

Auerbach, L. *Mind Over Matter: A Comprehensive Guide to Discovering Your Psychic Powers*. Nova York: Kensington Books, 1996.

Aviles, J. M. *et al.* "Intercessory prayer and cardiovascular disease progression in a coronary care unit population: A randomized controlled trial", *May o Clinic Proceedings*, 2001, 76(12), pp. 1192-8.

Babayev, E. "Some results of investigations on the space weather influence on functioning of several engineering-technical and communication systems and human health", *Astronomical and Astrophysical Transactions*, 2003, 22(6), pp. 861-7.

Bâckster, C. "Evidence of a Primary Perception in Plant Life", *International Journal of Parapsychology*, 1968, 10(4), pp. 329-48.

Bâckster, C. *Primary Perception: Biocommunication with Plants, Living Foods, and Human Cells*. Anza, CA: White Rose Millenium Press, 2003.

Ban, M. "Measurement-induced enhancement of entanglement of a two-mode squeezed-vacuum state." Carta ao editor em *Journal of Optics B: Quantum and Semiclassical Optics*, 2005, 7, pp. L4-L7.

Baraz, J. e Tart, C. T. "Initial application of mindfulness extension exercises in a traditional Buddhist meditation retreat setting". Inédito.

Barber, T. X. "Changing 'unchangeable' bodily processes by (hypnotic) suggestions: A new look at hypnosis, cognitions, imagining and the mind-body problem", em Sheikh, A. A., org. *Imagination and Healing*. Farmingdale, NY: Baywood Publishing Co., 1984.

Baroga, L. "Influence on the sporting result of the concentration of attention process and time taken in the case of weight lifters", em *Proceedings of the Third World Congress of the International Society ofSports Psychology*, Volume 3. Madri: Instituto Nacional de Educación Fisica Y Deportes, 1973.

Barr, K. e Hall, C. "The use of imagery by rowers", *International Journal of Sport Psychology*, 1992, 23, pp. 243-61.

Barrett, J. "Going the Distance", *Intuition*, junho-julho de 1999, pp. 30-1.

Basar-Eroglu, C. "Gamma-band responses in the brain: A short review of psychophysiological correlates and functional significance", *International Journal of Psychophysiology*, 1996, 24(1-2), pp. 101-2.

Bell, I. R. *et al.* "Development and validation of a new global well-being outcomes rating scale for integrative medicine research", *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 2004, 4, p. 1.

Bell, I. R. *et al.* "Gas discharge visualization evaluation of ultramolecular doses of homeopathic medicines under blinded, controlled conditions", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2003, 9(1), pp. 25-38.

Beloussov, L. e Louchinskaia, N. N. "Biophoton emission from developing eggs and embryos: Nonlinearity, wholistic properties and indications of energy transfer", em Chang, J. J. *et al.*, orgs. *Biophotons*. Londres: Kluwer Academic Publishers, 1998, pp. 121-40.

Benor, D. *Spiritual Healing: Scientific Validation of a Healing Revolution*. Southfield, MI: Vision Publications, 2001.

Benor, D. *Spiritual Healing: Scientific Validation of a Healing Revolution Professional Supplement*. Southfield, MI: Vision Publications, 2002.

Benor, D. J. *Healing Research: Holistic Energy Medicine and Spirituality*, Vols. 1-4, "Research in Healing". Deddington, Oxford: Helix Editions Ltd, 1993.

Benson, H. "Body temperature changes during the practice of g Tum-mo yoga. (Matters Arising)", *Nature*, 1982, 298, p. 402.

Benson, H. *et al.* "Body temperature changes during the practice of g Tum-mo (heat) yoga", *Nature*, 1982, 295, pp. 234-6.

Benson, H. *et al.* "Decreased systolic blood pressure through operant conditioning techniques in patients with essential hypertension", *Science*, 1971, 173(3998), pp. 740-2.

Benson, H. *et al.* "Study of the therapeutic effects of intercessory prayer (STEP) in cardiac bypass patients: A multi-center randomized trial of uncertainty and certainty of receiving intercessory prayer", *American Heart Journal*, 2006, 151(4), pp. 934-42.

Benson H. *et al.* "Three case reports of the metabolic and electroencephalographic changes during advanced Buddhist meditation techniques", em *Behavioral Medicine*, 1990, 16(2), pp. 90-5.

Bernardi. L. *et al.* "Effect of rosary prayer and yoga mantras on autonomic cardiovascular rhythms: Comparative study", em *British Medicai Journal*, 2001, 323, pp. 1446-9.

Bierman, D. "Do PSI-phenomena suggest radical dualism?", em S. Hameroff *et al.*, orgs. *Toward a Science of Consciousness II*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1998, pp. 709-14.

Bierman, D. J. e Houtkooper, J. M. "Exploratory PK tests with a programmable high speed random number generator", *European Journal of Parapsychology*, 1975, 1-1, pp. 3-14.
Binhi, V. N. e Savin, A. V. "Molecular gyroscopes and biological effects of weak extremely low-frequency magnetic fields", *Physical Review E*, 2002, 65, pp. 051912-22.
Blasband. R. "The ordering of random events by emotional expression", *Journal of Scientific Exploration*, 2000, 14(2), pp. 195-216.
Blasband, R. A. "Working with the body in psychotherapy from a Reichian viewpoint", *AHP Perspective*, junho de 2005.
Blasband, R. A. e Martin, G. "Biophoton emission in 'orgone energy' treated Cress seeds, seedlings and *Acetabularia*", *International Consciousness Research Laboratory*, *ICRL Report*, n" 93.6.
Booth, J. N. *et al.* "Ranking of stimuli that evoked memories in significant others after exposure to circumcerebral magnetic fields: Correlations with ambient geomagnetic activity", *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 95(2), pp. 555-8.
Bose, S. "Multiparticle generation of entanglement swapping", *Physical Review A*, 1998, 57(2), pp. 822-9.
Bratman, M. E. "What is intention?", em M. Pollack, P. Cohen e J. L. Morgan, orgs. *Intentions in communication*. Cambridge, MA: MIT Press, 1990, pp. 15-31.
Braud, W. "Transcending the limits of time", *The Inner Edge: A Resource for Enlightened Business Practice*, 1999, 2(6), pp. 16-8.
Braud. W. Estudo inédito de 1993, relatado em Braud, W. "Wellness implications of retroactive intentional influence: Exploring an outrageous hypothesis", *Alternatives Therapies*, 2000, 6(1), pp. 37-48.
Braud, W. e Schlitz, M. "Psychokinetic influence on electrodermal activity", *Journal of Parapsychology*, 1983, 47(2), pp. 95-119.
Braud, W. *etal.* "Experiments with Matthew Manning", *Journal of the Society for Psychical Research*, 1979, 50, pp. 199-223.
Braud, W. *et al.* "Further Studies of the Bio-PK effect: feedback, blocking specificity/ generality", em R. White e J. Solfvin, orgs. *Research in Parapsychology*. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1984, pp. 45-8.
Braud, W. G. "Can our intentions interact directly with the physical world?", *European Journal of Parapsychology*, 1994, 10, pp. 78-90.
Braud, W. G. e Dennis, S. P. "Geophysical variables and behavior: LVIII. Autonomic activity, hemolysis and biological psychokinesis: Possible relationships with geomagnetic field activity", *Perceptual and Motor Skills*, 1989, 68, pp. 1243-54.
Braud, W. G. e Schlitz, M. J. "Consciousness interactions with remote biological systems: anomalous intentionality effects", em *Subtle Energies*, 1991, 2(1), pp. 1-27.
Braud, W. G. e Schlitz, M. J. "A method for the objective study of transpersonal imagery", *Journal of Scientific Exploration*, 1989, 3(1), pp. 43-63.
Braud, W. *et al.* "Further studies of autonomic detection of remote staring: replication, new control procedures and personality correlates", em *Journal of Parapsychology*, 1993, 57, pp. 391-409.
Brooks, M. "Curiouser and curiouser", *New Scientist*, 10 de maio de 2003,178(2394), p. 28.
Brooks, M. "Entanglement: The Weirdest Link", *New Scientist*, 2004, 181(2440), pp. 32-5.
Broughton, R. S. *Parapsychology: The Controversial Science*. Nova York: Ballantine Books, 1991.
Brown, D. *et al.* "Differences in visual sensitivity among mindfulness meditators and nonmeditators", *Perceptual and Motor Skills*, 1984, 58(3), pp. 775-84.
Brukner, C. "Quantum Entanglement in Time", em http://arxiv.org/abs/quant-ph/0402127.
Brukner, C. *et al.* "Crucial role of quantum entanglement in bulk properties of solids", *Physical Review A*, 2006, 73, pp. 012100-4.

Buccheri, R. *et al.*, orgs. Sumários de debates, "Endophysics, Time, Quantum and the Subjective", oficina de pesquisa interdisciplinar ZiF, 17 a 22 de janeiro de 2005. Bielefeld, Alemanha.

Bundzen, P. V. *et al.* "Altered states of consciousness: Review of experimental data obtained with a multiple techniques approach", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2002, 8(2), pp. 153-65.

Bundzen, P. V. *etal.* "Psychophysiological correlates of athletic success in athletes training for the Olympics", *Human Physiology*, 2005, 31(3), pp. 316-23.

Bunnell, T. "The effect of 'healing with intent' on pepsin enzyme activity", *Journal of Scientific Exploration*, 1999, 13(2), pp. 139-48.

Bunnell, T. "A tentative mechanism for healing", *Positive Health*, número 23, dezembro de 1997.

Bureau, Y. e Persinger, M. "Decreased latencies for limbic seizures induced in rats by lithium-pilocarpine occur when daily average geomagnetic activity exceeds 20 nanotesla", *Neuroscience Letters*, 1995, 192, pp. 142-4.

Bureau, Y. e Persinger, M. "Geomagnetic Activity And Enhanced Mortality in Rats with Acute (Epileptic) Limbic Lability", em *International Journal ofBiometereology*, 1992, 36, pp. 226-32.

Burhans, R. S. *et al.* "Mental imagery training: effects on running speed performance", *International Journal of Sport Psychology*, 1988, 19, pp. 26-37.

Burleson, K. O. *et al.* "Energy healing training and heart rate variability", em carta ao editor de *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005, 11(3), pp. 391-5.

Byrd, R. C. "Positive therapeutic effects of intercessory prayer in a coronary care unit population", *Southern Medicai Journal*, 1988, 81(7), pp. 826-9.

Cautela, J. R. e Kearney, A. }., orgs. *The Covert Conditioning Casebook.* Boston: Brooks-Cole, 1993.

Cavanaugh, K. L. "Time series analysis of U.S. and Canadian inflation and unemployment: a test of a field-theoretic hypothesis", *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section.* Alexandria, VA: American Statistical Association, 1987, pp. 799-804.

Cavanaugh, K. L. e King, K. D. "Simultaneous transfer function analysis of Okun's misery index: Improvements in the eeonomie quality of life through Maharishi's Vedie Science and technology of consciousness", *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section.* Alexandria, VA: American Statistical Association, 1988, pp. 491-6.

Cavanaugh, K. L. *etal.* "Consciousness and the quality of eeonomie life; empirical research on the macroeconomic effects of the collective practice of Maharishi's Transcendental Meditation and TM-Sidhi program", em R. G. Greenwood, org. *Proceedings of the Midwest Management Society.* Chicago, IL: Midwest Management Society, 1989, pp. 183-90.

Cavanaugh, K. L. *etal.* "A multiple-input transfer funetion model of Okun's misery index: An empirical test of the Maharishi Effect", *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section.* Alexandria, VA: American Statistical Association, 1989, pp. 565-70.

Chang, J. J *etal.* "Communicationbetweendinoflagellates by meansof photon emission", em L. V. Beloussov e F. A. Popp, orgs. *Proceedings of International Conference on Nonequilibrium and Coherent Systems in Biophysics, Biology and Biotechnology*, 28 de setembro a 2 de outubro de 1994. Moscou: Bioinform Services Co., 1995, pp. 318-30.

Chang, J. J. *et al.* "Research on Cell Communication of *P. elegans* by means of Photon Emission", *Chinese Science Bulletin*, 1995, 40, pp. 76-9.

Chase, M. H. *et al.* "Afferent vagai stimulation: neurographic correlates of induced EEG synchronization and desynchronization", em *Brain Research*, 1967, 5, pp. 236-49.
Chen, Z. B *.et al.* "All-versus-nothing violation of local realism for two entangled photons", *Physical Review Letters*, 2003, 90, p. 160408.
Claghorn, J. L. "Directional effects of skin temperature self-regulation on regional cerebral blood flow in normal subjects and migraine patients", *American Journal of Psychiatry*, 1981, 138(9), pp. 1182-7.
Clemente, C. D. *et al.* "Postreinforcement EEG synchronization during alimentary behavior", *Electroencephalography and Clinicai Neurophysiology*, 1964. 16, pp. 335-65.
Co, S. e Robins, E. B. *Your Hands Can Heal You.* Nova York: Free Press, 2002.
Cohen, S. e Popp, F. A. "Biophoton emission of the human body", *Journal of Photochemistry and Photobiology*, 1997,40, pp. 187-9.
Cohen, K. S. *The Way of Qigong: The Art and Science of Chinese Energy Healing.* Nova York: Bantam, 1997.
Cohen, P. "Mental Gymnastics", *New Scientist*, 24 de novembro de 2001, 172(2318), p. 17.
Cohen, S. *et al.* "Non-local effects of biophoton emission from the human body", em www.lifescientists.de.
Connor, M., Schwartz, G. *et al.* "Oscillation of amplitude as measured by an extra low frequency magnetic field meter as a biophysical measure of intentionality", artigo apresentado na Toward a Science of Consciousness Conference em Tucson, Arizona, em abril de 2006.
Cooperstein, M. A. "The myths of healing: A summary of research into transpersonal healing experience", *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1992, 86, pp. 99-133.
Corby, J. C. *et al.* "Psychophysiological Correlates of the Practice of Tantric Yoga Meditation", *Postgraduate Medicai Journal*, 1985, 61, pp. 301-4.
Cornélissen, G. *et al.* "Chronomes, time struetures, for chronobioengineering for 'a full life'", em *Biomedical Instrumentation & Technology*, 1999, 33(2), pp. 152-87.
Cornélissen, G. *et al.* "Is a birth-month-dependence of human longevity influenced by half-yearly changes in geomagneties?", "Physics of Aurorai Phenomena", *Proceedings*, *XXVArmual Seminar, Apatity.* Polar Geophysical Institute, Kola Science Center, Russian Academy of Science, 26 de fevereiro a l[c] de março de 2002, pp. 161-6.
Cornélissen, G. *et al.* "Non-photic solar associations of heart rate variability and myocardial infarction", *Journal of Atmospherie and Solar-terrestrial Physics*, 2002, 64, pp. 707-20.
Creath, K. "Biophoton images of plants: revealing the light within", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(1), pp. 23-26.
Creath, K. e Schwartz, G. E. "Measuring effects of music, noise, and healing energy using a seed germination bioassay", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(1), pp. 113-22.
Creath, K. e Schwartz, G. E. "What biophoton images of plants Can Tell Us about biofields and healing", *Journal of Scientific Exploration*, 2005, 19(4), pp. 531-50.
Crombie, W. J. "Meditation changes temperatures: Mind controls body in extreme experiments", em *Har\<ard University Gazette*, 18 de abril de 2002.
Damasio, A. R. *Descartes' Error.* Nova York: Grosset-Putnam, 1994.
Das, N. e Gastaut, H. "Variations in the electrical activity of the brain, heart and skeletal muscles during yogic meditation and trance", em *Electroencephalography and Clinicai Neurophysiology*, 1955, Suplemento n[fl] 6, pp. 211-19.
Davidson, R. J. "Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation", *Psychosomatic Medicine*, 2003, 65, pp. 564-70.
Davidson, R. J. e van Reekum, C. M. "Emotion is not one thing", *Phychological Inquiry*, 2005, 16, pp. 16-18.

Davidson, R. J. *et al.* "Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation", *Psychosomatic Medicine*, 2003, 65, pp. 564-70.
Davis, K. *et al.* "Bose-Einstein condensation in a gas of sodium atoms", *Physical Review Letters*, 1995, 75, pp. 3969-73.
Delanoy, D. *et al.* "An EDA DMILS study exploring agent-receiver pairing", *Proceedings of Presented Papers, The Parapsychological Association, 42"" Annual Convention*, 1999, pp. 68-82.
Denis, M. "Visual imagery and the use of mental practice in the development of motor skills", *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 1985, 10, pp. 4S-16S.
Dennett, D. "Three kinds of intentional psychology", *The Intentional Stance*. Cambridge, MA: MIT Press, 1987, pp. 43-68.
Derr, J. S. e Persinger, M. A. "Geophysical variables and behavior: LIV. Zeitoun (Egypt) apparitions of the Virgin Mary as tectonic strain-induced luminosities", *Perceptual and Motor Skills*, 1989, 68, pp. 123-8.
Diamond, J. *Life Energy*. Pymble, Austrália: Angus & Robertson, 1992.
Diamond, J. *Your Body Doesn't Lie*. Pymble, Austrália: HarperCollins, 1979.
Dibble, W. E. e Tiller, W. A. "Electronic device-mediated pH changes in water", *Journal of Scientific Exploration*, 1999, 13, pp. 2-10.
Dienstfrey, H. *Where the Mind Meets the Body*. Nova York: HarperCollins, 1991.
Dienstfrey, H. "Mind and mindlessness in mind-body research", em Schlitz, M. *et al. Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Healing*. St. Louis, MO: Elsevier Churchill Livingstone, p. 56.
Dillbeck. M. C. *et al.* "The Transcendental Meditation program and crime rate change in a sample of 48 cities", em *Journal of Crime and Justice*, 1981, 4, pp. 25-45.
Dobie, T. G. "A comparison of two methods of training resistance to visually-induced motion sickness". Apresentado no VII International Man in Space Symposium: Physiologic Adaptation of Man in Space, Houston, Texas, 1986. Em *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 1987, 58(9), Seção 2, pp. 34-41.
Dossey, L. "Prayer experiments: Science or folly? Observations on the Harvard prayer study." *Network Review* (Grã-Bretanha), 2006; 91: 22-3.
Dossey, L. *Be Careful What You Pray For... You Just Might Get It*. San Francisco: HarperSanFrancisco, 1997, pp. 171-172.
Dossey, L. Comentário em *Archives of Internai Medicine*, 2000, 160, pp. 1735-8.
Dossey, L. *Healing Words: The Power of Prayer and the Practice of Medicine*. San Francisco: HarperSanFrancisco, 1993.
Dossey, L. "How healing happens: Exploring the nonlocal gap", em *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2002, 8(2), pp. 12-16 e 103-110.
Dossey, L. *Meaning and Medicine: Lessonsfrom a Doctor 's Tales of Breakthrougli Healing*. Nova York: Bantam, 1991.
Duane, T. D. e Behrendt, T. "Extrasensory electroencephalographic induction between identical twins", *Science*, 1965, 150, p. 367.
Dubrov, A. P. "Distant mental healing: influence of intercessory prayers and qi-gong therapy", em *The International Journal of Healing and Caring On-Line*, 2005, 5(3).
Dubrov, A. P. e Pushkin, V. N. *Parapsychology and Contemporary Science*. Nova York e Londres: Consultants Bureau, 1982.
Dunn, B. R. *et al.* "Concentration and mindfulness meditations: unique forms of consciousness?", *Applied Psychophysiological Biofeedback*, 1999, 24(3), pp. 147-65.
Dunne, B. J. "Co-operator experiments with an REG device", em PEAR Technical Note 91005, Princeton Engineering Anomalies Research. Princeton, Nova Jersey, dezembro de 1991.

Early, L. F. e Kifschutz, J. E. "A Case of Stigmata", *Archives of General Psychiatry*, 1974, 30, pp. 197-200.
Ebisch, R. "It's ali in the timing", *Sky Magazine*, 1995.
Edelman, G. M. e Tononi, G. *Consciousness: How Matter Becomes Imagination*. Londres: Penguin, 2000.
Eden, D. *Energy Medicine*. Londres: Piatkus, 1998.
Editorial: "Mantrall: Measuring the unmeasurable." *The Lancet*, 2005; 366 (9.481): 178.
Ekman, P. *et al.* "Buddhist and psychological perspectives on emotions and well-being", em *Current Directions in Psychological Science*, 2005, 14, pp. 59-63.
Eller, L. S. "Guided imagery interventions for symptom management", *Annual Review of Nursing Research*, 1999, 17, pp. 57-84.
Emoto, M. *The Hidden Messages in Water*. Nova York: Atria, 2005.
Fahrion, S. *et al.* "Biobehavioral treatment of essential hypertension: A group outcome study", *Biofeedback and Self-Regulation*, 1986, 11(4), pp. 257-77.
Fahrion, S. *et al.* "EEG amplitude, brain mapping and synchrony in and between a bioenergy practitioner and client during healing", *Subtle Energies and Energy Medicine*, 1992, 3(1), pp. 19-52.
Feltz, D. L. *et al.* "A revised meta-analysis of the mental practice literature on motor skill learning", em Druckman, D. e Swets, J. A., orgs. *Enhancing human performance: Issues, theories, and techniques*. Washington, D.C.: National Academy Press, 1988, p. 274.
Fenwick, P. B. "Metabolic and EEG changes during Transcendental Meditation: An explanation", *Biological Psychology*, 1977, 5(2), pp. 101-18.
Feynman, R. P. *Six Easy Pieces: The Fundamentais of Physics Explained*. Nova York: Penguin, 1995.
Ford, L. H. e Roman, T. A. "Negative energy, wormholes and warp drive." In *Scientific American*, janeiro de 2000, pp. 47-53.

Francomano, C. A., Jonas, W. B. e Chez, R. A., orgs. *Proceedings: Measuring the Human Energy Field: State of the Science*. The Gerontology Research Center, National Institute of Aging, National Institutes of Health. Baltimore, Maryland, 17 e 18 de abril de 2002.
Frantzis, B. K. *Opening the Energy Gates ofYourBody*. Berkeley, CA: Blue Snake Books, 2006.
Frantzis, B. K. *Relaxing Into Your Being: Breathing, Chi and Dissolving the Ego*. Berkeley, CA: North Atlantic Books, 1998.
Frantzis, B. K. *The Water Method of Taoist Meditation, Volume 1: Relaxing Into Your Being: Breathing, Chi and Dissolving the Ego*. Berkeley, CA: North Atlantic Books, 1998.
Frantzis, B. K. *The Water Method of Taoist Meditation, Volume 2: The Great Stillness: Body Awareness, Moving Meditation and Sexual Chi Gung*. Berkeley, CA: North Atlantic Books, 1999.
Freedman, M. *et al.* "Effects of frontal lobe lesions on intentionality and random physical phenomena", *Journal of Scientific Exploration*, 2003, 17(4), pp. 651-68.
Freeman, W. J. *How Brains Make Up their Minds*. Londres: Orion Books, 1999.
Friedman, H. *et al.* "Geomagnetic parameters and psychiatric hospital admissions", *Nature*, 1963, 200, pp. 626-8.
Frõhlich, H. "Long range coherence and energy storage in biological systems", *Int. J. Quantum Chem.*, 1968, II, pp. 641-9.
de la Fuente-Fernández, R. *et al.* "Expectation and dopamine release: mechanism of the placebo effect in Parkinson's disease", *Science*, 2001, 293(5532), pp. 1164-6.
Fujita, A. "An experimental study on the theoretical basis of mental training", *Proceedings of the 3"¹ World Congress of the International Society of Sports Psychology:* Volume Abstracts. Madri: Instituto Nacional de Educacion Fisica Y Deportes, 1973, pp. 37-8.

Galle, R. M. *et al.* "Biophoton emission from *Daphnia magna:* A possible factor in the self-regulation of swarming", *Experientia*, 1991, 47, pp. 457-460.
Gershon, M. *The Second Brain: A Groundbreaking New Understanding of Nervous Disorders ofthe Stomach and Intestine.* Nova York: Harper Paperbacks, 1999.
Ghosh, S. *et al.* "Coherent spin oscillations in a disordered magnet", *Science*, 2002, 296, pp. 2195-8.
Ghosh, S. *et al.* "Entangled quantum state of magnetic dipoles", *Nature*, 2003, 435, pp. 48-51.
Gissurarson, L. R. "The psychokinesis effect: Geomagnetic influence, age and sex differences", *Journal of Scientific Exploration*, 1992, 6(2), pp. 157-65.
Gnevyshev, M. N. "Essential features ofthe 11-year solar cycle", *Solar Physics*, 1977, 51, pp. 175-82.
Goleman, D. "Meditation and Consciousness: An Asian approach to mental health", *American Journal of Psychotherapy*, 1976, 30(1), pp. 41-54.
Goleman, D. "Why the Brain Blocks Daytime Dreams", *Psychology Today*, março de 1976, pp. 69-71.
Goleman, D. *Destructive Emotions and How We Can Overcome Them.* Londres: Bloomsbury, 2004.
Goleman, D. *Emotional Intelligence.* Londres: Bloomsbury Press, 1996.
Grad, B. "Science investigates laying on of hands", "Proceedings of Mind in Search of Itself', *Mind Science Foundation and Silva International.* Washington. D.C., 25-26 de novembro de 1972.
Grad, B. "The 'laying on of hands': implications for psychotherapy, gentling and the placebo effect", *Journal ofthe Societyfor Psychical Research*, 1967, 61(4), pp. 286-305.
Grad, B. "Dimensions in 'Some biological effects of the laying on of hands' and their implications", em Otto, H. A. e Knight, J. W., orgs. *Dimension in Wholistic Healing: New Frontiers in the Treatment ofthe Whole Person.* Chicago: Nelson-Hall, 1979, pp. 199-212.
Green, E. E. "Copper wall research psychology and psychophysics: Subtle energies and energy medicine: Emerging theory and practice", *Proceedings, First Annual Conference, International Society for the Study of Subtle Energies and Energy Medicine (ISSSEEM).* Boulder, Colorado, 21 a 25 de junho de 1991.
Green, E. E. "Feedback technique for deep relaxation", em *Psychophysiology*, 1969, 6(3), pp. 371-7.
Green, E. E. *et al.* "Self-regulation of internai states", em Rose, J„ org. *Progress of Cybernetics: Proceedings ofthe First International Congress of Cybernetics, London, September 1969.* Londres: Gordon and Breach Science Publishers, 1970, pp. 1299- 1318.
Green, E. E. *etal.* "Voluntary control of internai states: Psychological and physiological", *Journal of Transpersonal Psychology*, 1970, 2, pp. 1-26.
Greyson, B. "Distance healing of patients with major depression", *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10(4), pp. 447-65.
Gribbin, J. *Q isfor Quantum: Particle Physics from A to Z.* Nova York: Free Press, 1999.
Grinberg-Zylberbaum, J. e Ramos, J. "Patterns of interhemisphere correlations during human communication", *International Journal of Neuroscience*, 1987, 36, pp. 41-53.
Grinberg-Zylberbaum *etal.* "Human communication and the electrophysiological activity ofthe brain", *Subtle Energies*, 1992, 3(3), pp. 25-43.
Grinberg-Zylberbaum, J. *et al.* "The Einstein-Podolsky-Rosen paradox in the brain: The transferred potential", *Physics Essays*, 1994, 7(4), pp. 422-28.
Grover, L. "Quantum Computing", *The Sciences*, julho/agosto de 1999, pp. 24-30.
Gruber, E. R. "PK effects on pre-recorded group behaviour of living systems", *European Journal of Parapsychology*, 1980, 3(2), pp. 167-75.

Gruber, E. R. "Conformance behavior involving animal and human subjects", *European Journal of Parapsychology*, 1979, 3(1), pp. 36-50.
Gunlycke, D. "Thermal concurrence mixing in a one-dimensional Ising model", *Physical Review A*, 2001, 64, pp. 042302-9.
Gurfinkel, I. *et al.* "Assessment of the effect of a geomagnetic storm on the frequency of appearance of acute cardiovascular pathology", *Biofizika*, 1998, 43(4), pp. 654-8.
Hackermueller, L. "The wave nature of biomolecules and fluorofullerenes", *Physical Review Letters*, 2003, 91, p. 090408.
Hadhazy, V. A *.et al.* "Mind-body therapies for the treatment of fibromyalgia. A sy stematic review", *Journal of Rheumatology*, 2000, 27(12), pp. 2911-8.
Hagan, S. *etal.* "Quantum computation in brain microtubules; Decoherence and biological feasibility", *Physical Review E*, 2002, 65, pp. 061901-1 - 061901-11.
Hagelin, J. *et al.* "Effects of group practice of the Transcendental Meditation program on preventing violent crime in Washington, D.C.: Results of the National Demonstration Project. June-July 1993", *Social Indicators Research*, 1999, 47(2), pp. 153-201.
Hagen, S. *Buddhism Plain and Simple.* Nova York: Broadway Books, 1999.
Haisch, B.. Rueda, A. ePuthoff, H. E. "Inertia as a zero-point-field Lorentz force", *Physical Review A*, 1994, 49(2), pp. 678-94.
Haisch, B., Rueda, A. e Puthoff, H. E. "Physics of the zero-point-field: implications for inertia, gravitation and mass", em *Speculations in Science and Technology*, 1997, 20, pp. 99-114.
Halberg, F. "Transdisciplinary unifying implications of circadian findings in the 1950s", *Journal of Circadian Rhythms*, 2003, 1, p. 2.
Halberg, F. *et al.* "Cross-spectrally coherent about 10-5- and 21 -year biological and physical cycles, magnetic storms and myocardial infarctions", *Neuroendocrinology Letters*, 2000, 21, pp. 233-58.
Hall, S. S. "Is Buddhism good for your health?", *New York Times Magazine*, 14 de setembro de 2003, pp. 47-9.
Hameroff, S. R. "Cytoplasmic gel states and ordered water: possible roles in biological quantum coherence", *Proceedings of the 2'"¹ Annual Advanced Water Sciences Symposium.* Dallas, Texas, 1996.
Hameroff, S. R. *et al.*, orgs. *Toward a Science of Consciousness II: The Second Tucson Discussions and Debate.* Cambridge, MA: The MIT Press, 1998.
Harrington, A. org. *The Placebo Effect: an Interdisciplinary Exploration.* Cambridge, MA: Harvard University Press, 1997.
Harris, W. *et al.* "A randomized, controlled trial of the effects of remote, intercessory prayer on outcomes in patients admitted to the coronary care unit", *Archives of Internai Medicine*, 1999, 159(19), pp. 2273-8.
Henderson, M. "Hypnosis really does turn black into white", *London Times*, 18 de fevereiro de 2002.
Hercz, R. "The God Helmet", em *SATURDAYNIGHT Magazine*, outubro de 2002, pp. 40-6.
Hillman, D. *et al.* "About-10 yearly (circadecennian) cosmo-helio geomagnetic signatures in *Acetabularia", Scripta Medica (BRNO)*, 2002, 75(6), pp. 303-8.
Hinshaw, K. E. "The effects of mental practice on motor skill performance: Criticai evaluation and meta-analysis", *Imagination, Cognition and Personality*, 1991-2, 11, pp. 3-35.
Hitt, J. "This is your brain on God", *Wired*, novembro de 1999, número 7.11.
Hodges, R. D. e Schofield, A. M. "Is spiritual healing a valid and effective therapy?", *Journal of the Royal Society of Medicine*, 1995, 88, pp. 2033-7.
Holmes, E. *Living the Science ofMind.* Marina dei Rey, CA: DeVorss & Company, 1984.
Holmes, R. "In search of God", em *New Scientist*, 21 de abril de 2001, p. 2287.

Ikemi, A. *et al.* "Thermographical analysis of the warmth of the hands during the practice of self-regulation method", *Psychotherapy and Psychosomatics*, 1988, 50(1), pp. 22-8.
Jahn, R. G. *et al.* "Correlations of random binary sequences with prestated operator intention: a review of a 12-year program", *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11, pp. 345-67.
January, J. P. e Stenger, V. J. "Retroactive prayer: lots of history, not much mystery, and no science", em *British Medicai Journal*, 2004, 329, pp. 1444-6.
Jibu, M. e Yasue, K. *Quantum Brain Dynamics and Consciousness.* Amsterdã/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1995.
Jibu, M. *et al.* "Quantum optical coherence in cytoskeletal microtubules: Implications for brain function", *Biosystems*, 1994, 32, pp. 195-209.
Josephson, B. D. e Pallikari-Viras, F. "Biological utilisation of quantum nonlocality", *Foundation of Physics*, 2001, 21, pp. 197-207.
Kamiya, J. "Operant control of the EEG alpha rhythm", em C. Tart, org. *Altered States of Consciousness.* Nova York: Wiley, 1969.
Kappes, B. M. "Sequence effects of relaxation training, EMG, and temperature biofeedback on anxiety, symptom report, and self-concept", *Journal of Clinicai Psychology*, 1983, 39(2), pp. 203-8.
Kashulin, P. A. *et al.* "Phenolic biochemical pathway in plants can be used for the bioindieation of heliogeophysical factors", "Physics of Aurorai Phenomena", *Proceedings, XXVAnnual Seminar, Apatity:* Polar Geophysical Institute, Kola Science Center, Russian Academy of Science. 26 de fevereiro a l² de março de 2002, pp. 153-56.
Kaufman, M. "Meditation gives brain a charge, study finds", *Washington Post*, 3 de janeiro de 2005.
Keen, J. *Consciousness, Intent and the Structure ofthe Universe.* Victoria, BC: Trafford Publishing, 2005.
Keicolt-Glaser, J. K. "Hostile marital interactions, proinflammatory cytokine production, and wound healing", *Archives of General Psychiatry*, 2005, 62(12), pp. 1377-84.
Koren, S. A. e Persinger, M. A. "Possible disruption of remote viewing by complex weak magnetic fields around the stimulus site and the possibility of accessing real phase space: A pilot study", *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 95(3 Pt 1), pp. 989-98.
Korotkov, K. *et al.* "Assessing biophysical energy transfer mechanisms in living systems: the basis of life processes", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine.* 2004, 10(1), pp. 49-57.
Korotkov, K. *et al.* "Stress diagnosis and monitoring with new computerized 'Crown-TV' device", *Journal of Pathophysiology*, 1998, 5, p. *221.*
Kosslyn, S. M. *et al.* "Hypnotic visual illusion alters color processing in the brain", *American Journal of Psychiatry*, 2000, 157, pp. 1279-84.
Krippner, S. "Dancing with the trickster: Notes for a transpersonal autobiography", *International Journal of Transpersonal Studies*, 2002, 21, pp. 1-18.
Krippner, S. "The epistemology and technologies of shamanic states of consciousness", *Journal of Consciousness Studies*, 2000, 7, pp. 93-118.
Krippner. S. "Possible geomagnetic field effects in psi phenomena". Artigo apresentado em conferência internacional sobre parapsicologia em Recife, PE, novembro de 1997.
Krippner, S. "Psi research and the human brain's 'reserve capacities'", *Dynamical Psychology*, 1996. Disponível na internet em http://www.goertzel.org/dynapsych/1996/stan.html.
Krippner, S. "Psychoneurological dimensions of anomalous experience in relation to religious belief and spiritual practice", em Bulkeley, K. *Soul, Psyche. Brain.* Nova York: Palgrave, MacMillan, 2005, pp. 61-92.

Krippner. S. "Stigmatic phenomenon: An alleged case in Brazil", *Journal of Scientific Exploration*, 2002, 16(2), pp. 207-24.
Krippner. S. "The technologies of shamanic states of consciousness", em Schlitz, M. *et al*.. orgs. *Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Medicine*. St. Louis, MO: Elsevier Churchill Livingstone, 2005, pp. 376-90.
Krippner, S. "Trance and the trickster: Hypnosis as a liminal phenomenon", *International Journal of Clinicai and Experimental Hypnosis*. 2005, 53(2), pp. 97-118.
Krippner, S. e Persinger, M. A. "Evidence for enhanced congruence between dreams and distant target material during periods of decreased geomagnetic activity", *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10(4), pp. 487-93.
Krippner, S. *et al*. "Geomagnetic factors in subjective precognitive dream experiences", *Journal ofthe Society for Psychical Research*, 2000, 64.2(859), pp. 109-18.
Krippner, S. *etal*. "The indigenous healing tradition in Calabria, Italy". Artigo apresentado na Annual Conference for the Study of Shamanism and Alternative Modes of Healing, San Rafael, CA, setembro de 2004.
Krippner, S. *et al*. "Physiological and geomagnetic correlates of apparent anomalous phenomena observed in the presence of a Brazilian 'sensitive'", *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10, pp. 281-98.
Krippner, S. *et al*. "The Ramtha Phenomenon: Psychological, Phenomenological, and Geomagnetic Data", *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1998, 92, pp. 1-24.
Krippner, S. *et al*. "Working with Ramtha: Is it a 'High Risk' Procedure?", *Proceedings of Presented Papers: The Parapsychological Association 41" Annual Convention*, 1998, pp. 50-63.
Krucoff, M. *et al*. "Music, imagery, touch and prayer as adjuncts to interventional cardiac care: The monitoring and actualization of noetic trainings (MANTRA) II randomised study", *The Lancet*, 2005, 366, pp. 211-7.

Krucoff, M. *et al*. "From efficacy to safety concerns: A STEP forward or a step back for clinicai research and intercessory prayer?: The Study of Therapeutic Effects of Intercessory Prayer (STEP)", *American Heart Journal*, 2006, 151(4), p. 762.
Krucoff, M. W. "Integrative noetic therapies as adjuncts to percutaneous intervention during unstable coronary syndromes: Monitoring and actualization of noetic training (MANTRA) feasibility pilot", *American Heart Journal*, 2001, 142(5), pp. 760-767.
Krueger, A. P. e Sobel, D. S. "Air ions and health", em Sobel, D. S., org. *Ways of Health: Holistic Approaches to Ancient and Contemporary Medicine*. Nova York: Harcourt Brace Jovanovich, 1979.
Larina, O. N. *et al*. "Effects of spaceflight factors on recombinant protein expression in *E. coli* producing strains". Em "Biomedical Research on the Science/NASA project". *Abstracts ofthe Third US/Russian Symposium, Huntsville, Alabama*, 10 a 13 novembro de 1997, pp. 110-11.
Lashley, J. K. *et al*. "An empirical account of temperature biofeedback applied in groups", *Psychological Reports*, 1987, 60(2), pp. 379-88.
Lazlo, E. *The Interconnected Universe: Conceptual Foundations of Transdisciplinary Unified Theory*. World Scientific Publishing, 1995.
Lazlo, E. *Science and the Akashic Field: An Integral Theory of Everything*. Rochester, VT: Inner Traditions, 2004.
Lazar, S. *et al*. "Meditation experience is associated with increased cortical thickness", *NeuroReport*, 2005, 16, pp. 1893-7.
Lazar, S. W. *et al*. "Functional brain mapping of the relaxation response and meditation", *NeuroReport*, 2000, 11, pp. 1581-85.

Leibovici, L. "Effects of remote, retroactive intercessory prayer on outcomes in patients with blood stream infection: randomized controlled trial", *British Medicai Journal*, 2001, 323(7327), pp. 1450-51.
Leibovici, L. "Alternative (complementary) medicine: A cuckoo in the nest of empiricist reed warblers", *British Medicai Journal*, 1999, 319, pp. 1629-32.
LeShan, L. *The Médium, the Mystic, and the Physicist: Towards a Theory of the Paranormal*. Nova York: Helios Press, 2003.
LeShan, L. L. e Gassmann, M. L. "Some observations on psychotherapy with patients with neoplastic disease", *American Journal of Psychotherapy*, 1958, 12, pp. 723-34.
Letters, "Effect of retroactive prayer", *British Medicai Journal*, 2002, 324, p. 1037.
Letters, BMJ Online, 22 de dezembro de 2003.
Lobach, E. e Bierman, D. J. "Who's calling at this hour? Local sidereal time and telephone telepathy", Proceedings of Presented Papers, 47th Annual Convention of the Parapsychological Association Convention. Viena, 5 a 8 de agosto de 2004.
Luskin, F. M. *et al.* "A review of mind-body therapies in the treatment of cardiovascular disease Part I: Implications for the elderly", *Alternative Therapies*, 1998,4(3), pp. 46-61.
Luskin, F. M. *et al.* "A review of mind/body therapies in the treatment of musculoskeletal disorders with implications for the elderly", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2000, 6(2), pp. 46-56.
Lutz, A. *et al.* "Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice", *Proceedings ofthe National Academy of Science*, 2004, 16, 101 (46), pp. 16369-73.
Mailer, N. *The Fight*. Nova York: Penguin, 2000.
Malle, B. F. *et al. Intentions and Intentionality: Foundations of Social Cognition*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
Maris, G. *et al.* "Geomagnetic consequences of the solar flares during the last Hale solar cycle (II)", *Proceedings ofthe Second Solar Cycle and Space Weather Euroconference*, 24 a 29 de setembro de 2001, Vico Equense, Itália. Sawaya-Lacoste, H., org. Noordwijk, Holanda: ESA Publications, 2002, pp. 451-4.
McCraty, R. "Influence of cardiac afferent input on heart-brain synchronization and cognitive performance, *International Journal of Psychophysiology*, 2002, 45(1-2), pp. 72-3.
McCraty, R. *et al* "Electrophysiological evidence of intuition: Part 1: The surprising role of the heart", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(1), pp. 133-43.
McCraty, R. *et al.* "Electrophysiological evidence of intuition: Part 2: A system-wide process?", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(2), pp. 325-36.
McCraty. R. *et al.* "Head-heart entrainment: a preliminary survey", *Proceedings of the Brain-Mind Applied Neurophysiology EEG Neurofeedback Meeting*. Key West, Flórida, 1996.
McCraty, R. *et al.* "The electricity of touch: Detection and measurement of cardiac energy exchange between people", em Karl H. Pribram, org. *Brain and Values: Is a Biological Science of Values Possible?* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1998, pp. 359-79.
McGugan, E. A. "Sudden unexpected deaths in epileptics - literature review", *Scottish Medicai Journal*, 1999,44(5), pp. 137-9.
McKay, B. e Persinger. M. "Geophysical variables and behavior: LXXXVII. Effects of synthetic and natural geomagnetic patterns on maze learning", *Perceptual and Motor Skills*, 1999. 89(3 pt 1), pp. 1023-4.
McTaggart, L. *The Field: the Quest for the Secret Force of the Universe*. Nova York: HarperCollins, 2001.

McTaggart, L. *What Doctors Don 't Tell You: The Truth about the Dangers of Modem Medicine*. Londres: HarperCollins, 2005.
Michon, A. L. e Persinger, M. A. "Experimental simulation of the effects of increased geomagnetic activity upon nocturnal seizures in epileptic rats", *Neuroscience Letters*, 1997, 224, pp. 53-6.
Michon, A. *et al.* "Attempts to simulate the association between geomagnetic activity and spontaneous seizures in rats using experimentally generated magnetic fields", *Perceptual and Motor Skills*, 1996, 82(2), pp. 619-26.
Mikulecky, M. "Lunisolar tidal waves, geomagnetic activity and epilepsy in the light of multivariate coherence", *Brazilian Journal of Medicine*, 1996, 29(8), pp. 1069-72.
Miller, R. N. "Study of remote mental healing", *Medicai Hypotheses*, 1982, 8, pp. 481-90.
Miller, R. N. "The positive effect of prayer on plants", em *Psychic*, 1972, 3(5), pp. 24-5.
Minas, S. C. "Mental practice of a complex perceptual-motor skill", *Journal of Human Movement Studies*, 1978, 4, pp. 102-7.
Mizun, Y. G. e Mizun, P. G. " Space and Health", Moscou, "Znanie", 1984.
Monafo, W. W. e West, M. A. "Current recommendations for topical burn therapy". *Drugs*, 1990, 40, pp. 364-73.
Moseley, J. B. *et al.* "A controlled trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee", *New England Journal of Medicine*, 2002, 347, pp. 81-88.
Mourou, G. A. e Umstadter. D. "Extreme light". Em "The edge of physics", edição especial de *Scientific American*, 2002, 286 (5), pp. 80-6.
Muehsam, D. J.*etal.* "Effectsofqigongoncell-freemyosinphosphorylation: preliminary experiments", *Subtle Energies*, 1994, 5(1), pp. 93-108.
Mumford, B. e Hall, C. "The effects of internai and externai imagery on performing figures in figure skating", *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1985, 10, pp. 171-7.
Murphy, M. *et al. The Physiological and Psychological Effects of Meditation: A Review of Contemporary Research With a Comprehensive Bibliography, 1931-1996*. Petaluma, CA: The Institute of Noetic Sciences, 1997.
Nash, C. B. e Nash, C. S. "The effect of paranormally conditioned solution on yeast fermentation", *Journal of Parapsychology*, 1967, 31, p. 314.
Nash, C. B. "Test of psychokinetic control of bacterial mutation", *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1984, 78, pp. 145-52.
Nelson, L. e Schwartz, G. E. "Human biofield and intention detection: Individual differences", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005, 11(1), pp. 93-101.
Nelson, R. "Correlation of global events with REG data: An Internet-based, nonlocal anomalies experiment", The *Journal of Parapsychology*, 2001, 65, pp. 247-71.
Nelson. R. "Wishing for good weather: a natural experiment in group consciousness", *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11(1), pp. 47-58.
Nelson, R. D. "Coherent consciousness and reduced randomness: Correlations on September 11, 2001", *Journal of Scientific Exploration*, 2002, 16(4), pp. 549-70.
Nelson, R. D. "The physical basis of intentional healing systems". Princeton Engineering Anomalies Research, *PEAR Technical Report, 99001*. Princeton, Nova Jersey, janeiro de 1999.
Nelson, R. D. *et al.* "Correlation of continuous random data with major world events", *Foundations ofPhysics Letters*, 2002, 15(6), pp. 537-50.
Nelson, R. D. *et al.* "FieldREG anomalies in group situations", *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10(1), pp. 111-4.
Nelson, R. D. *etal.* "FieldREGII: consciousness field effects: replications and explorations", *Journal of Scientific Exploration*, 1998, 12(3), pp. 425-54.

Novikova, K. F. e Ryvkin, B. A. "Solar activity and cardiovascular diseases", em Gnevyshev, M. N. e OL, A. I., orgs. *Effects of Solar Activity on the Earth 's Atmosphere and Biosphere*. Academia de Ciência, Rússia (traduzido do russo ao inglês). Jerusalém: Israel Program for Scientific Translations, 1977, pp. 184-200.

0'Laoire, S. "An experimental study of the effects of distant, intercessory prayer on self-esteem, anxiety and depression", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 1997, 3(6), pp. 19-53.

0'Regan, B. e Hirshberg, C. *Spontaneous Remission: An Annotated Bibliography*. Petaluma, CA: Institute of Noetic Sciences, 1993.

0'Connor, R. P. e Persinger, M. A. "Geophysical variables and behavior LXXXII: A strong association between sudden infant death syndrome (SIDS) and increments of global geomagnetic activity - possible support for the melatonin hypothesis", *Perceptual and Motor Skills*, 1997, 84, pp. 395-402.

0'Connor, R. P. e Persinger, M. A. "Geophysical variables and behavior LXXXV: Sudden infant death syndrome, bands of geomagnetic activity and pcl (0.2 to 4 HZ) geomagnetic micropulsations", *Perceptual and Motor Skills*, 1999, 88, pp. 391-7.

Olendzki, A. "The Fourth Foundation of Mindfulness", *Insight Journal*, primavera de 2004, pp. 13-7.

Oliver, R. T. D. "Surveillance as a possible option for management of metastic renal cell carcinoma", *Seminars in Urology*, 1989, 7, pp. 149-52.

Oraevskii, V. N. *et al.* "An influence of geomagnetic activity on the functional status of the body", *Biofizika*, 1998, 43(5), pp. 819-26.

Oraevskii, V. N. *et al.* "Medico-Biological Effect of Natural Electromagnetic Variations, *Biofizika*, 1998, 43(5), pp. 844-8.

Orme-Johnson, W. *et al.* "International peace project in the Middle East: the effects of the Maharishi technology of the unified field", *Journal of Conflict Resolution*, 1988, 32, pp. 776-812.

Oshansky, B. e Dossey, L. "Comments on responses to 'retroactive prayer: a preposterous hypothesis?'", *British Medicai Journal*, 2003, 327, pp. 1465-8.

Oshansky, B. e Dossey, L. "Retroactive prayer: a preposterous hypothesis?", *British Medicai Journal*, 2003, 327, pp. 20-7.

Paivio, A. "Cognitive and motivational functions of imagery in human performance", *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1985, 10(4), pp. 22S-28S.

Pates, J. e Maynard, I. "Effects of hypnosis on flow states and golf performance", *Perceptual and Motor Skills*, 2000, 9, pp. 1057-75.

Pates, J. *et al.* "The effects of hypnosis on flow states and three-point shooting in basketball players", *The Sport Psychologist*, 2002, 16, pp. 34-47.

Peniston, E. e Kulkosky, P. J. "Alcoholic personality and alpha-theta brainwave training", *Medicai Psychotherapy*, 1990, 3, pp. 37-55.

Peniston, E. e Kulkosky, P. J. "Alpha-theta brainwave training and beta-endorphin leveis in alcoholics", *Alcoholism: Clinicai and Experimental Research*, 1989, 13, pp. 271-9.

Peoc'h, R. "Psychokinesis experiments with human and animal subjects upon a robot moving at random." *The Journal of Parapsychology*, September 1, 2002.

Peoc'h, R. "Chicken imprinting and the tychoscope: An Anpsi experiment." *Journal of the Society for Psychical Research*, 1988; 55:1.

Peoc'h, R. "Psychokinetic action of young chicka on the path of a 'illuminated source';" *Journal of Scientific Exploration*, 1995; 9(2): 223.

Persinger, M. "Sudden unexpected death in epileptics following sudden, intense, increases in geomagnetic activity: prevalence of effect and potential mechanisms", *International Journal of Biometeorology*, 1995, 38, pp. 180-7.

Persinger, M. A. "Enhancement of images of possible memories of others during exposure to circumcerebral magnetic fields: Correlations with ambient geomagnetic activity", em *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 95(2), pp. 531 -43.
Persinger, M. A. "ELF field meditation in spontaneous psi events. Direct information transfer or conditioned elicitation?", *Psychoenergetic Systems*, 1975, 3, pp. 155-69.
Persinger, M. A. "Geophysical variables and behavior: XXX. Intense paranormal activities occur during days of quiet global geomagnetic activity", *Perceptual and Motor Skills*, 1985, 61, pp. 320-2.
Persinger, M. A. "Increased emergence of alpha activity over the left but not the right temporal lobe within a dark acoustic chamber: Differential response of the left but not the right hemisphere to transcerebral magnetic fields", *International Journal of Psychophysiology*, 1999, 34(2), pp. 163-9.
Persinger, M. A. e Koren, S. A. "Experiences of spiritual visitation and impregnation: Potential induction by frequency-modulated transients from an adjacent clock", *Perceptual and Motor Skills*, 2001, 92(1), pp. 35-6.
Persinger, M. A. e Krippner, S. "Dream ESP experiments and geomagnetic activity", *Journal of the American Societyfor Psychical Research*, 1989, 83, pp. 101-16.
Persinger, M. A. *et al.* "Differential entrainment of electroencephalographic activity by weak complex electromagnetic fields", *Perceptual and Motor Skills*. 1997, 84(2), pp. 527-36.
Persinger, M. A. *et al.* "Remote viewing with the artist Ingo Swann: Neuropsychological profile, electroencephalographic correlates, magnetic resonance imagining (MRI), and possible mechanisms", *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 94, pp. 927-9.
Petro, V. M .*et al.* "An influence of changes of magnetic field of the earth on the functional state of humans in the conditions of space mission", *Proceedings*, *International Symposium "Computer Electro-Cardiograph on Boundary of Centuries"*. Moscou, Rússia: 27 a 30 de abril de 1999.
Popp. F. A. "Evidence of non-classical (squeezed) light in biological systems", *Physics Letters A*, 2002, 293(1-2), pp. 98-102.
Popp, F. A. *et al.* "Further analysis of delayed luminescence of plants", *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*, 2005, 78, pp. 235-44.
Popp, F. A. *et al.* "Mechanism of interaction between electromagnetic fields and living organisms", *Science in China (Series C)*, 2000, 43(5), pp. 507-18.
Popp. F. A. et *al.* "Nonsubstantial Biocommunication in Terms of Dicke's Theory", em Ho, M. W., Popp, F. A. e Warnke, U., orgs. *Bioelectrodynamics and Biocommunication*. Singapura: World Scientific, 1994, pp. 293-317.
Puthoff, H. E. "Ground state of hydrogen as a zero-point-fluctuation-determined state", *Physical Review D*, 1987, 35, p. 3266.
Pyatnitsky, L. N. e Fonkin, V. A. "Human Consciousness Influence on Water Structure", *Journal of Scientific Exploration*, 1995, 9(1), p. 89.
Radin, D. "Beyond belief: exploring interaction among body and environment", *Subtle Energies*, 1992, 2(3), pp. 1-40.
Radin, D. *The Conscious Universe*. Nova York: HarperEdge, 1997.
Radin, D. "A dog that seems to know when his owner is coming home: Effects of geomagnetism and local sidereal time", *Boundary Institute Technical Report*.
Radin, D. "A dog that seems to know when his owner is coming home: Effects of environmental variables", *Journal of Scientific Exploration*, 2002, 16(45), pp. 579-92.
Radin, D. *Entangled Minds*. Nova York: Paraview, 2006.
Radin, D. "Environmental modulation and statistical equilibrium in mind-matter interaction", *Subtle Energies and Energy Medicine*, 1993, 4(1), pp. 1-30.
Radin, D. "Time-reversed human experience: Experimental evidence and implications", *Journal of Nonlocality and Remote Mental Interactions*, julho de 2003,11(2).

Radin, D. "Time reversed human experience: Experimental evidence and implications", 2000, disponível no site do Boundary Institute www.boundary.org.
Radin, D. e Nelson, R. "Evidence for consciousness-related anomalies in random physical systems", *Foundations of Physics*, 1989, 19(12), pp. 1499-1514.
Radin, D. *et al.* "Effects of healing intention on cultured cells and truly random events", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2004, 10, pp. 103-12.
Radin, D. *et al.* "Effects of distant healing intention through time and space: two exploratory studies", *Proceedings of Presented Papers: The 41" Annual Convention of the Parapsychological Association*. Halifax, Nova Scotia, Canadá: Parapsychological Association, 1998, pp. 143-61.
Radin, D. *et al.* "Effects of motivated distant intention on electrodermal activity". Artigo apresentado na conferência anual da Parapsychological Association. Estocolmo, Suécia, agosto de 2006.
Radin, D. I. "Geomagnetic field fiuctuations and sports performance", *Subtle Energies and Energy Medicine*, 1996, 6(3), pp. 217-26.
Radin, D. I. "Unconscious perception of future emotions: An experiment in presentiment", *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11(2), pp. 163-80.
Radin, D. I. "Event-related electroencephalographic correlations between isolated human subjects", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(2), pp. 315-23.
Radin, D. I. "Evidence for relationship between geomagnetic field fiuctuations and skilled physical performance". Artigo apresentado na 11ª Reunião Anual da Sociedade de Explorações Científicas. Princeton, Nova Jersey, junho de 1992.
Radin, D. I. "For whom the bell tolls: A question of global consciousness", *Noetic Sciences Review*, 2003, 63, pp. 8-13 e 44-5.
Radin, D. I. "Exploring relationships between random physical events and mass human attention: Asking for whom the bell tolls", *Journal of Scientific Exploration*, 2002, 16(4), pp. 533-47.

Radin, D. I. "Event-related electroencephalographic correlations between isolated human subjects", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(2), pp. 315-23.
Radin, D. I. e Schlitz, M. J. "Gut feelings, intuition, and emotions: An exploratory study", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005, 11(5), pp. 85-91.
Radin, D. I. e Rebman, J. M. "Seeking psi in the casino", *Journal ofthe Societyfor Psychical Research*, 1998, 62(850), pp. 193-219.
Radin, D. I. e Utts, J. M. "Experiments investigating the influence of intention on random and pseudorandom events", *Journal of Scientific Exploration*, 1989, 3, pp. 65-79.
Radin, D. I. *et al.* "Geomagnetism and psi in the ganzfeld", *Journal ofthe Society for Psychical Research*, 1994, 59(834), pp. 352-63.
Radin, D. I. e May, E. C. "Evidence for a retrocausal effect in the human nervous system". Boundary Institute Technical Report 2000-1.
Radin, D. I., Taylor, R. D. e Braud, W. "Remote mental influence of human electrodermal activity: A pilot replication", *European Journal of Parapsychology*, 1995, 11,pp. 19-34.
Ranganathan, V. K. *et al.* "Increasing muscle strength by training the central nervous system without physical exercise", *Society for Neuroscience Abstracts*, 2001, 13, p. 17.
Ranganathan, V. K. *et al.* "Levei of mental effort determines training-induced strength increases", *Society for Neuroscience Abstracts*, 2002, 32, p. 768.
Raps, A. *et al.* "Geophysical variables and behavior: LXIX. Solar activity and admission of psychiatric inpatients", *Perceptual and Motor Skills*, 1992, 74, p. 449.
Raud. P. C. "Psychospiritual dimensions of extraordinary survival", *Journal ofHumanistic Psychology*, 1989, 29, pp. 59-83.

Raynes, B. "Interview with Todd Murphy", *Alternative Perceptions Magazine* on-line, abril de 2004, número 78.
Reece, K. *et al.* "Positive well-being changes associated with giving and receiving Johrei healing", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005, 11(3), pp. 455-7.
Rein, G. "Biological effects of quantum fields and theirrole in the natural healing process", *Frontier Perspectives*, 1998, 7, pp. 16-23.
Rein, G. "Effect of conscious intention on human DNA". Artigo apresentado no Fórum Internacional da Nova Ciência. Denver, Colorado, outubro de 1996.
Rein, G. e McCraty, R. "Structural changes in water and DNA associated with new physiologically measurable states", *Journal of Scientific Exploration*, 1994, 8(3), pp. 438-9.
Resch, J. *et al.* "Distributing entanglement and single photons through an intra-city, free-space quantum channel", *Optics Express*, 2005, 13(1), pp. 202-9.
Reznik, B. "Entanglement from the Vacuum", *Foundations ofPhysics*, 2003, 33, pp. 167-76.
Richards, T. *et al.* "Replicable functional magnetic resonance imaging evidence of correlated brain signals between physically and sensory isolated subjects." *Journal of Alternative and Complimentary Medicine*, 2005; 11(6): 955-63.
Richardson, A. "Mental practice: A review and discussion. Part II", *Research Quarterly*, 1967, 38, pp. 264-73.
Rinpoche, S. *The Tibetan Book of Living and Dying*. San Francisco: HarperSanFrancisco, 1994.
Roney-Dougal, S. M. e Solfvin, J. "Field study of an enhancement effect on lettuce seeds - replication study", em *Journal of Parapsychology*, 2003, 67(2), pp. 279-98.
Rose, G. D *.etal.* "The behavioral treatment of Raynaud's disease: A review", *Biofeedback and Self Regulation*, 1987, 12, pp. 257-72.
Rosenblum, B. e Kuttner, F. "The observer in the quantum experiment", *Foundations of Physics*, 2002, 32(8), pp. 1273-93.
Rotella, R. J. *et al.* "Cognitions and coping strategies of elite skiers: an exploratory study of young developing athletes", *Journal ofSport Psychology*, 1980, 2, pp. 350-4.
Rubik, B. *et al.* "In vitro effect of reiki treatment on bacterial cultures: role of experimental context and practitioner well-being", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2006, 12(1), pp. 7-13.
Rushall, B. S. "Covert modeling as a procedure for altering an elite athlete's psychological state", *Sport Psychologist*, 1988, 2, pp. 131-40.
Rushall, B. S. "The restoration of performance capacity by cognitive restructuring and covert positive reinforcement in an elite athlete", em Cautela, J. R. e Kearney, A. J., orgs. *Covert Conditioning Casebook*. Boston: Thomson Brooks/Cole, 1993.
Rushall, B. S. e Lippman, L. G. "The role of imagery in physical performance", *International Journal ofSport Psychology*, 1997, 29, pp. 57-72.
Salmon, J. *et al.* "The use of imagery by soccer players", em *Journal of Applied Sport Psychology*, 1994, 6, pp. 116-33.
Sancier, K. M. "Electrodermal measurements for monitoring the effects of a Qigong workshop", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2003, 9(2), pp. 235-41.
Sancier, K. M. "Medicai applications of *Qigong* and emitted *Qi* on humans, animais, cell cultures, and plants: Review of selected scientific research", *American Journal of Acupuncture*, 1991, 19(4), pp. 367-77.
Sancier, K. M. "Search for medicai applications of Qigong with the computerized Qigong Database™", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2001,7(1), pp. 93-5.
Satinsky, D. "Biofeedback treatment for headache: A two-year follow-up study", *American Journal of Clinicai Biofeedback*, 1981, 4(1), pp. 62-5.

Scargle, J. D. "Commentary: Was there evidence of global consciousness on September, 11, 2001?", *Journal of Scientific Exploration*, 2002, 16(4), pp. 571-77.
Schlitz, M. "Can science study prayer?", *Shift: At the Frontiers of Consciousness*, setembro-novembro de 2006, 12, pp. 38-9.
Schlitz, M. "Distant healing intention: definitions and evolving guidelines for laboratory studies", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2003, 9(Supl. 3), pp. A31-43.
Schlitz, M. "Intentionality in healing: mapping the integration of body, mind, and spirit", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 1995, 1(5), pp. 119-20.
Schlitz, M. e LaBerge, S. "Autonomic detection of remote observation: two conceptual replications", em Bierman, D. J., org. *Proceedings of Presented Papers, 37"' Annual Parapsychological Association Convention, Amsterdam*. Fairhaven, MA: Parapsychological Association, 1994, pp. 352-60.
Schlitz, M. *et al. Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Healing*. St. Louis, MO: Elsevier Churchill Livingstone.
Schlitz, M. J. e Braud, W. G. "Distant intentionality and healing: Assessing the evidence", *Alternative Therapies*, 1997, 3(6), pp. 62-73.
Schlitz, M. J. e Braud, W. G. "A methodology for the objective study of transpersonal imagery", *Journal of Scientific Exploration*, 1989, 3(1), pp. 43-63.
Schlitz, M. J. e Honorton, C. "Ganzfeld psi performance within an artistically gifted population", *The Journal of the American Society for Psychical Research*, 1992, 86(2), pp. 83-98.
Schmidt, H. "Additional effect for PK on pre-recorded targets", *Journal of Parapsychology*, 1985, 49, pp. 229-44.
Schmidt, H. "PK tests with and without preobservation by animais". Henkel, L. S. e Palmer, J., orgs. *Research in Parapsychology 1989*. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1990, pp. 15-9.
Schmidt, H. "Random generators and living systems as targets in retro-PK experiments", *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1997, 912(1), pp. 1-13.
Schmidt, H. e Stapp, H. "Study of PK with prerecorded random events and the effects of preobservation", *Journal of Parapsychology*, 1993, 57, pp. 331-49.
Schmidt, S. *et al.* "Distant intentionality and the feeling of being stared at: Two meta-analysis", *British Journal of Psychology*, 2004, 95, pp. 235-47.
Schoenberger, N. E. *et al.* "Flexyx neurotherapy system in the treatment of traumatic brain injury: an initial evaluation", *Journal ofHead Trauma Rehabilitation*, 2001, 16(3), pp. 260-74.
Schwartz, G. "Biofeedback, self-regulation, and the patterning of physiological processes", *American Scientist*, 1975, 63(3), pp. 314-24.
Schwartz, G. e Russek, L. "Subtle energies - electrostatic body motion registration and the human antenna-receiver effect: a new method for investigating interpersonal dynamical energy system interactions", *Subtle Energies*, 1996, 7(2), pp. 149-84.
Schwartz, G. E. e Russek, L. G. "Dynamical energy systems and modern physics", *Alternative Therapies*, 1997, 3, pp. 46-56.
Schwartz, G. E. *et al.* "Interpersonal hand-energy registration: evidence for implicit performance and perception", *Subtle Energies*, 1995, 6(3), pp. 183-200.
Schwartz, S. A. *et al.* "Infrared spectra alteration in water proximate to the palms of therapeutic practitioners", *Subtle Energies*, 1991, l,pp. 43-57.
"Science Fact: Scientists achieve *Star Trek-like* feat". The Associated Press, 10 de dezembro de 1997, publicado na CNN. em http://edition.cnn.com/TECH/9712/10/beam.me.up.ap.
Scott, W. B. "To the stars", *Aviation Week andSpace Technology*, *4* de março de 2004, pp. 50-3.
Semikhina, L. P. e Kiselev, V. P. "Effect of weak magnetic fields on the properties of water and ice", em Zabedenii, *Fizika*, 1988, 5, pp. 13-7.

Seto, A. *et al.* "Detection of extraordinary large biomagnetic field strength from the human hand during externai qi emission", *Acupuncture and Electrotherapeutic Research International*, 1992, 17, pp. 75-94.
Sheldrake, R. *Dogs that Know When Their Owners Are Coming Home and Other Unexplained Powers of Animais*. Londres: Three Rivers Press, 2000.
Sheldrake, R. *The Sense of Being Stared At and Other Aspects of The Extended Mind*. Londres: Hutchinson, 2003.
Sherwood, S. J. e Roe, C. A. "A review of dream ESP studies conducted since the Maimonides dream ESP programme", *Journal of Consciousness Studies*, 2003, 10, pp. 85-109.
Sicher, F. *et al.* "A randomized double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced AIDS: Report of a small scale study", *Western Journal of Medicine*, 1998, 168(6), pp. 356-63.
Siegel, B. *Love, Medicine and Miracles: Lessons Learned about Self-Healing from a Surgeons Experience with Exceptional Patients*. Nova York: HarperPerennial, 1990.
Silver, B. V. *et al.* "Temperature biofeedback and relaxation training in the treatment of migraine headaches: One-year follow-up", *Biofeedback and Self-Regulation*, 1979,4(4), pp. 359-66.
Simonton, C. O. *et al. Getting Well Again*. Nova York: Bantam, 1980.
Simpson, S. H. *et al.* "A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality", *British Medicai Journal*, 2006, 333, pp. 15-9.
Singer, W. "Neuronal synchrony: A versatile code for the definition of relations?", *Neuron*, 1999, 24, pp. 49-65.
Smith, C. W. "Is a living system a macroscopic quantum system?", *Frontier Perspectives*, 1998, 7(1) outono/inverno, p. 9.
Smith, D. *et al.* "The effect of mental practice on muscle strength and EMG activity", *Proceedings of the British Psychological Society Annual Conference*, 1998,6(2), p. 116.
Snel, F. W. J. J. e van der Sijde, P. C. "The effect of retroactive distance healing on *Babeia rodhani* (rodent malaria) in rats", *European Journal of Parapsychology*, 1990, 8, pp. 123-30.
Sorensen, A. *etal.* "Many-particle entanglement with Bose-Einstein condensates", *Nature*, 2001,409(6816), pp. 63-6.
Spottiswoode, J. "Geomagnetic fluctuations and free response anomalous cognition: A new understanding", *The Journal of Parapsychology*, 1997, 61, pp. 3-12.
Spottiswoode, J. P. "Effect of ambient magnetic field fluctuations on performance in a free response anomalous cognition task: a pilot study", *Proceedings ofthe 36'" Annual Convention of the Parapsychological Association*, 1993, pp. 143-56.
Spottiswoode, J. P. e May, E. C. "Anomalous cognition effect size: dependence on sidereal time and solar wind parameters". Biblioteca Spottiswoode em http://www.jsasoc.com/library.html.
Spottiswoode, S. J. P. "Apparent Association between effect size in free response anomalous cognition experiments and local sidereal time", *The Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11(2), pp. 109-122.
Spottiswoode, S. J. P. e May, E. "Evidence that free response anomalous cognitive performance depends upon local sidereal time and geomagnetic fluctuations", *Presentation Abstracts, Sixteenth Annual Meeting of the Society for Scientific Exploration*, junho de 1997, p. 8.
Squires, E. J. "Many views of one world - an interpretation of quantum theory", *European Journal of Physics*, 1987, 8, p. 173.

Standish, L. J., *et al.* "Evidence of correlated functional magnetic resonance imaging signals between distant human brains." *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2003; 9 (1): 128, 122-5.
Standish, L. J. *et al.* "Electroencephalographic evidence of correlated event-related signals between the brains of spatially and sensory isolated human subjects", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10(2), pp. 307-14.
Stapp, H. P. "A Bell-type theorem without hidden variables", *American Journal of Physics*, 2004, 72, pp. 30-3.
Stapp, H. P. "Theoretical model of a purported empirical violation of the predictions of quantum theory", *Physical Review A*, 1994, 50(1), pp. 18-22.
Stein, J. "Just say Om", *Time Magazine*, 4 de agosto de 2003, pp. 49-56.
Sterman, M. B. "Basic concepts and clinicai findings in the treatment of seizure disorders with EEG operant conditioning", *Clinicai Electroencephalography*, 2000, 31 (1), pp. 45-5.
Sterman, M. B. "The challenge of EEG biofeedback in the treatment of epilepsy: A view from the trenches", *Biofeedback*, 1997, 25(1), pp. 6-7.
Sterman, M. B. "Epilepsy and its treatment with EEG feedback therapy", *Annals of Behavioral Medicine*, 1986, 8, pp. 21-5.
Sterman, M. B. "Neurophysiological and clinicai studies of sensorimotor EEG biofeedback training: Some effects on epilepsy", *Seminars in Psychiatry*, 1973, 5(4), pp. 507-25.
Stibor, A. *et al.* "Talbot-Lau interferometry with fullerenes: Sensitivity to inertial forces and vibrational dephasing", *Laser Physics*, 2005, 15, pp. 10-7.
Stoilova, I. e Zdravev, T. "Influence of the geomagnetic activity on the human functional systems", *Journal of the Balkan Geophysical Society*, 2000, 3(4), pp. 73-6.
Stone, J. *Course Handbook: Training in Compassionate-Loving Intention.* Inédito, 2003.
Stone, J. "Effects of a compassionate/loving intention as a therapeutic intervention by partners of câncer patients: A randomized controlled feasibility study". No prelo.
Stoupel, E. "Relationship between suicide and myocardial infarction with regard to changing physical environmental conditions", *International Journal ofBiometeorology*, 1994, 38(4), pp. 199-203.
Stoupel, E. *etal.* "Clinicai cosmobiology: the Lithuanian study, 1990-1992", *International Journal of Biometeorology*, 1995, 38, pp. 204-8.
Stoupel, E. *et al.* "Suicide-homicide temporal interrelationship, links with other fatalities and environmental physical activity", *Crisis*, 2005, 26, pp. 85-9.
Suinn, R. M. "Imagery rehearsal applications to performance enhancement", *The Behavior Therapist*, 1985, 8, pp. 155-9.
Surwillo, W. W. e Hobson, D. P. "Brain electrical activity during prayer", *Psychological Reports*, 1978, 43(1), pp. 135-43.
Swets, J. A. e Bjork, R. A. "Enhancing human performance: An evaluation of 'New Age' techniques considered by the U.S. Army", *Psychological Science*, 1990, 1. pp. 85-96.
Talbot, M. *Mysticism and the New Physics.* Nova York: Penguin Arkana, 1993.
Targ, E. "Research methodology for studies of prayer and distant healing", *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*, 2002, 8, pp. 29-41.
Tart, C. "Physiological correlates of psi cognition", *International Journal of Para-psychology*, 1963, 5, pp. 375-86.
Tart, C. T. *Body Mind Spirit: Exploring the Parapsychology ofSpirituality.* Charlottesville, VA: Hampton Roads Publishing Company, 1997.
Tart, C. T. "Geomagnetic effects on GESP: Two Studies", *The Journal of the American Society for Psychical Research*, 1988, 82(3), pp. 193-215.
Tart, C. T. "Initial application of mindfulness extension exercises in a traditional Buddhist meditation retreat setting". Inédito, em www.paradigm-sys.com/cttart.

Tedder, W. H. e Monty, M. L. "Exploration of a long-distance PK: A conceptual relication on the influence on a biological system", *Research in Parapsychology 1980*, Roll, W. G. *et al.*, orgs. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1981, pp. 90-3.
Tiller, W. *Science and Human Transformation: Subtle Energies, Intentionality and Consciousness*. Walnut Creek, CA: Pavior Publications, 1997.
Tiller, W. *et al. Conscious Acts of Creation: The Emergency of a New Physics*. Walnut Creek, CA: Pavior Publishing, 2001.
Tiller, W. *et al. Some Science Adventures with Real Magic*. Walnut Creek, CA: Pavior Publishing. 2005.
Tiller, W. A., *et al.* "Towards explaining anomalously large body voltage surges on exceptional subjects Part 1: The electrostatic approximation." *Journal ofthe Society for Scientific Exploration*, 1995: 9(3): 331.
Tiller, W. A. "Subtle Energies", *Science & Medicine*, 1999, 6(3), pp. 28-33.
Tiller, W. A. e Dibble, W. E., Jr. "New experimental data revealing an unexpected dimension to materiais science and engineering", *Material Research Innovation*, 2001, 5, pp. 21-34.
Tompkins, P. e Bird, C. *The Secret Life of Plants*. Nova York: Harper & Row, 1973.
Travis, F. e Wallace, R. K. "Autonomic and EEG patterns during eyes-closed rest and Transcendental Meditation (TM) practice: The basis for a neural model of TM practice", *Consciousness and Cognition*, 1999, 8, pp. 302-18.
Tromp, S. W. *Biometeorology*. Londres: Heyden, 1980.
Tschulakow, A. V. *et al.* "A new approach to the memory of water", *Homeopathy*, 2005, 94, pp. 241-7.
Tsushima, W. T. "Treatment of phantom limb pain with EMG and temperature biofeedback: A case study", *American Journal of Clinicai Biofeedback*, 1982, 5(2), pp. 150-3.
Ullman, M. *et al. Dream telepathy: Experiments in ESP*. Jefferson, NC: McFarland, 1989.
Ursin, R. *et al.* "Quantum Teleportation Across the Danube", *Nature*, 2004, 430, p. 849.
Utts, J. "The significance of statistics in mind-matter research", *Journal of Scientific Exploration*, 1999, 13(4), pp. 615-38.
Vaiserman, *A.M.et al.* "Human longevity: Related to date of birth?", Abstract 9, Segundo Simpósio Internacional: Workshop on Chronoastrobiology and Chronotherapy, Tokyo Kasei University. Tóquio, Japão, novembro de 2001.
Van Baalen, D. C. *et al.* "Psychosocial correlates of 'spontaneous' regression of câncer", *Humane Medicine*, abril de 1987.
Van Gyn, G. H. *et al.* "Imagery as a method of enhancing transfer from training to performance", *Journal ofSport and Exercise Science*, 1990, 12, pp. 366-75.
Van Wijk, E. P. A. e Van Wijk, R. "The development of a bio-sensor for the state of consciousness in a human intentional healing ritual", *Journal of International Society of Life Information Science (ISLIS)*, 2002, 20(2), pp. 694-702.
Van Wijk, E. P. *et al.* "Anatomic characterization of human ultra-weak photon emission in practitioners of Transcendental Meditation (TM) and control subjects", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2006, 12(1), pp. 31-8.
Van Wijk, R. e Van Wijk, E. P. "The search for a biosensor as a witness of a human laying on of hands ritual", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2003, 9(2), pp. 48-55.
Vedral, V. "Entanglement hits the big time", *Nature*, 2003, 425, pp. 28-9.
Vedral, V. "Mean-field approximations and multipartite thermal correlations", *New Journal ofPhysics*, 2004, 6, pp. 2-24.
Vedral, V. "Quantifying entanglement", *Physical Review Letters*, 1997, 78(12), pp. 2275-9.
Vincent, J. D. *The Biology of Emotions*, trad. Hughes, J. Cambridge, MA: Basil Blackwell, 1990.

Wackerman, J. *et al.* "Correlations between brain electrical activities of two spatially separated human subjects", *Neuroscience Letters*, 2003, 336, pp. 60-4.
Walker, E. H. *The Physics of Consciousness*. Nova York: Basic Books, 2000.
Wallace, B. A. "The Buddhist tradition of Samatha: Methods for refining and examining consciousness", *Journal of Consciousness Studies*, 1999, 6(2-3), pp. 175-88. Walther, P. "Quantum nonlocality obtained from local states by entanglement purification", *Physical Review Letters*, 2005, 94, p. 040504. Watkins, G. K. e Watkins, A. M. "Possible PK influence on the resuscitation of anesthetized mice", *Journal of Parapsychology*, 1971, 35, pp. 257-72. Watkins, G. K. et al. "Further studies on the resuscitation of anesthetized mice", in Roll W. G., Morris, R. L. e Morris J. D., eds. *Research in Parapsychology*. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1973, pp. 157-9. Watt, C. *et al.* "Exploring the limits of direct mental influence: Two studies comparing 'blocking' and 'co-perating' strategies", *Journal of Scientific Exploration*, vol. 13, nº 3, artigo 8.
Weiman, C. E. e Cornell, E. A. "Seventy years later: the creation of a Bose-Einstein condensate in an ultracold gas", *Lorentz Proceedings*, 1999, 52, pp. 3-5. Weinberg, R. S. *et al.* "Effects of visuo-motor behavior rehearsal, relaxation, and imagery on karate performance", *Journal of Sport Psychology*, 1981, 3, pp. 228-38. Wells, R. e Klein, J. "A replication of a 'psychic healing' paradigm", *Journal of Parapsychology*, 1972, 36, pp. 144-9. West, M. A. "Meditation and the EEG", *Psychological Medicine*, 1980, 10(2), pp. 369-75. Wientjes, K. A. "Mind-body techniques in wound healing", *Ostomy/WoundManagement*, 2002, 48(11), pp. 62-7. Wilkes, R. L. e Summers, J. J. "Cognitions, mediating variables and strength performance", em *Journal of Sport Psychology*, 1984, 6, pp. 351-59. Williams, B. J. "Exploratory block analysis of field consciousness effects on global RNGs on September 11, 2001", em http://noosphere.princeton.edu/williams/GCP911.html. Williams, P. e West, M. "EEG responses to photic stimulation in persons experienced at meditation", *Electroencephalography and Clinicai Neurophysiology*, 1975, 39(5), pp. 519-22. Winton, J. "New functions for electrical signals in plants", *New Phytologist*, 2004, 161, pp. 607-10.
Wolf, M. A. *Mind into Matter: A New Alchemy of Science and Spirit*. Needham, MA: Moment Point Press, 2000. Yue, G. H. e Cole, K. J. "Strength increases from the motor program; Comparison of training with maximal voluntary and imagined muscle contractions", *Journal of Neurophysiology*, 1992, 67, pp. 114-23. Zeilinger, A. "Probing the limits of the quantum world", *Physics World*, março de 2005, jornal on-line em http://www.physicsweb.**Org**/articles/world/18/3/5/l. Zeilinger, A. "Quantum teleportation", *Scientific American*, abril de 2000, pp. 32-41. Zimmerman, J. "New technologies detect effects in healing hands", *Brain/Mind Bulletin*, 1985, 10(2), pp. 20-3. Zohar, D. *The Quantum Self*. Londres: Bloomsbury, 1991.
Zwierlein, M. W. *et al.* "Observation of Bose-Einstein condensation of molecules", *Physical Review Letters*, 2003, 91, p. 250401. www.biomindsuperpowers.com: Superpoderes da Biomente Humana de Ingo Swann. www.fourmilelab.ch/rpkp/bierman-metaanalysis.html www.laurentian.ca/Neursci/_people/Persinger.htm. www.lifescientists.de: website oficial do IIB. www.officeofprayerresearch.org www.spiritualbrain.com www.wholistichelingresearch.com

O que você acharia de não apenas aprender sobre as últimas descobertas científicas sobre o poder da mente, mas participar ativamente de um experimento que poderá levar a conclusões revolucionárias? É isso que Lynne McTaggart, autora do best-seller *O campo*, propõe em seu novo livro. *O experimento da intenção* leva você a uma viagem pelas últimas pesquisas da física quântica e o convida a ser um dos protagonistas de uma das maiores investigações de todos os tempos.

ISBN 978-85-325-2512-3