

A mente ampliada

Rupert Sheldrake

Resumo

Aqui tratarei do paradoxo da consciência segundo a visão científica e a história do pensamento sobre a psique ou a alma, na Europa. E a seguir apresentarei um exame de alguns experimentos realizados recentemente que demonstram que a consciência é muito mais abrangente que o cérebro.

Depois de um longo período em que os cientistas preferiam nem falar sobre ela, hoje a consciência retorna à pauta científica. E, por mais estranho que pareça, mesmo na psicologia, o estudo da consciência tem um certo ar de vanguarda um tanto perigoso. Em uma reunião na Sociedade Britânica de psicologia a que assisti recentemente haviam acabado de criar um grupo sobre consciência e todos os membros estavam temerosos de estarem no limite e se arriscando; haviam muitas pessoas contrárias porque psicólogos falavam sobre consciência. Para as pessoas alheias à psicologia, isso pode parecer um estranho paradoxo, mas o fato é que, embora a consciência tenha se transformado em um tópico de moda e realmente importante, no campo da ciência, grande parte do pensamento sobre a consciência ainda está limitado pela visão materialista que equipara consciência ao cérebro. Como cientistas todos nós fomos criados acreditando que a consciência está localizada dentro de nossa cabeça e na ciência institucional, a maioria das pessoas acha que a consciência é apenas uma atividade do cérebro. É bom lembrar que, ao contrário, as tradições espirituais e religiosas sempre tiveram uma visão muito mais ampla da consciência e têm muito pouco contato com a visão científica muito mais restrita.

Falarei por alguns minutos sobre a história da visão científica do pensamento europeu sobre a psique ou a alma. A seguir, falarei sobre alguns experimentos que venho realizando recentemente que demonstram que a consciência é muito mais ampla que o cérebro e que a mente vai muito mais além do cérebro. Durante esta palestra, explicarei por que acho que a mente está interconectada tanto através do espaço quanto do tempo, e é muito mais extensa que os limites físicos do cérebro. A idéia de que a alma -

ou a psique - é muito mais que o cérebro é obviamente aceita sem discussão em qualquer parte e essa visão ampla da psique era a visão normal na Europa. Na Grécia Antiga, Aristóteles a formulou de uma maneira mais sistemática. Para ele, todos os seres vivos tinham uma psique ou alma. A alma das plantas, a alma vegetativa organizava a forma da planta e, portanto, um carvalho em crescimento era estimulado pela psique da planta a se transformar na forma madura do carvalho. Seria algo como um plano invisível da árvore.

Os animais também têm almas vegetativas, que organizam o crescimento do embrião, o desenvolvimento do corpo e sua manutenção em um estado saudável. Mas, além disso, os animais tinham almas de animais relacionadas com os movimentos, a sensibilidade e os instintos. E, é claro, a palavra animal vem do latim anima que quer dizer "um ser com alma". Nós os seres humanos, além de termos uma alma vegetativa, que nos liga a todas as plantas, teríamos uma alma animal, que nos liga a todos os animais e uma alma intelectual, aquele aspecto especificamente humano da psique, que tem a ver com o pensamento, a razão e a linguagem. Essa era a visão adotada na Europa Medieval e por Santo Tomás de Aquino. Essa visão grega da psicologia foi incorporada pela teologia cristã. E essa foi também a visão dos seres humanos e da natureza que foi ensinada nas universidades por toda a Europa até o século dezessete.

A revolução cartesiana no século dezessete mudou o curso do pensamento acerca da psicologia na tradição científica. Para Descartes, todos os animais e plantas, como todo o universo, eram apenas máquinas. Assim, a alma foi retirada de toda a natureza, já não havia qualquer princípio dando vida aos animais e às plantas. Portanto, se o mundo é uma máquina, se os animais são máquinas, podemos ter uma ciência totalmente mecânica e essa ainda é a base em que se apóia toda a ciência institucional. Se pensarmos que os animais são máquinas sem sentimento, sem pensamentos, então, é claro, podemos tratá-los de qualquer maneira: cientistas podem cortá-los para experimentos, os agricultores podem criá-los em fábricas; o fato é que muitas das bases do pensamento moderno sobre animais, agricultura e vivisseção apóiam-se nessa visão.

Para Descartes, a única coisa que não se enquadrava nessa visão mecânica era a mente racional dos seres humanos. O corpo humano passou a ser uma máquina como a de qualquer animal mas, em algum lugar do cérebro, essa misteriosa mente racional interagia com o tecido nervoso de uma maneira que Descartes não conseguia entender. Ele imaginou que essa interação ocorria na glândula pineal. A teoria moderna da natureza humana e da consciência é essencialmente a mesma que a de Descartes e, a não ser pelo fato de que o local da alma andou uns 5 centímetros até o córtex cerebral, esse ainda é o tipo de visão que encontramos predominantemente hoje em dia. Os materialistas dizem: "bem, como ninguém pode dizer o que é essa misteriosa alma humana e como ninguém pode dizer como ela interage com o cérebro, vamos partir do princípio que ela simplesmente não existe, e que o cérebro é apenas maquinaria, é apenas um computador e a consciência é, de alguma forma gerada pela atividade da maquinaria computacional do cérebro".

Essa metáfora com o computador, uma versão atualizada da antiga metáfora que comparava a vida a uma máquina, passou a dominar uma grande parte do pensamento sobre consciência, particularmente nos departamentos de psicologia. Todas essas perspectivas, ou seja, tanto a visão interacionista, que diz que a consciência interage com uma parte do cérebro, como a visão materialista, localizam a consciência dentro da cabeça. O resto do corpo é apenas maquinaria, e todo o nosso sistema médico baseia-se nesse paradigma, ou nesse modelo do meio ambiente e da natureza humana.

O que vou lhes sugerir esta manhã é que essa visão é demasiado limitada. É claro, já descobrimos muita coisa sobre o funcionamento do cérebro e dos nervos e esse é um conhecimento valioso e importante, e obviamente a consciência está diretamente relacionada com o cérebro, mas acho que ela é muito mais do que isso.

Para começar, gostaria que pensássemos sobre o que ocorre na consciência durante a percepção, é um começo por meio de uma experiência muito simples e direta. Usemos como exemplo vocês me vendo parado aqui. A explicação normal é que a luz, refletida de mim, viaja através do campo eletromagnético, através da lente de seus olhos, a imagem é invertida na retina, muda nas células retinianas, os impulsos seguem pelos nervos ópticos gerando

mudanças complexas no córtex óptico e em outras partes do cérebro. Até aí tudo bem. Tudo o que pode ser analisado, foi analisado pelos métodos da neurofisiologia, e assim por diante. Mas então algo muito estranho ocorre: vocês formam uma imagem subjetiva de mim, em algum lugar dentro de sua cabeça. Bem, não existe nenhuma explicação para que você deva formar essa imagem, na verdade, algumas pessoas chamariam isso de 'hard problem', o problema difícil da consciência. Mas ainda mais misterioso é o fato de que você não sente que a minha imagem está localizada dentro de sua cabeça. O que imagino é que você vivência sua imagem de mim, como se ela estivesse localizada no lugar onde eu estou.

O que vou sugerir agora é uma idéia tão simples que fica muito difícil de entender. Essa idéia é que sua imagem de mim é uma imagem - ela está na sua mente. Mas ao mesmo tempo, sua imagem de mim está localizada exatamente onde parece estar, ou seja, aqui, e não dentro de sua cabeça. Ela está localizada fora de sua cabeça, no ambiente, onde a imagem parece estar. Esse fato tão simples da experiência é algo que todos nós aprendemos a negar ou a rejeitar. Os dados mais imediatos de nossa experiência foram rejeitados a favor de uma teoria atribuída a Descartes e a outros filósofos, e o curioso é que essa visão das coisas domina nosso pensamento, e com isso faz com que neguemos nossa experiência mais imediata.

Os alunos de psicologia, pelo menos na Grã-Bretanha, que foram criados tendo essa rejeição reforçada - no primeiro ano de seu curso lhes ensinam que, no passado, pessoas burras e ignorantes pensavam que a percepção ocorria porque algo saía de seus olhos enquanto que nós, modernos, pessoas inteligentes e instruídas, sabemos que ela ocorre porque a luz entra nos olhos. A teoria da intromissão da percepção é tratada como se fosse a única verdade. É claro, as teorias tradicionais não negam que algo entra nos olhos, mas na maior parte do mundo acredita-se que a visão envolve um movimento para fora, bem assim como um movimento para dentro. E essa idéia de que algo entra e sai é o que estou lhes sugerindo agora. Acho que quando vemos coisas nós projetamos imagens daquilo que estamos vendo, que normalmente coincidem com o lugar onde as coisas que estamos vendo estão, ou seja, sua imagem de mim projetada coincide com o lugar onde eu estou. Se não fosse assim, ela seria uma ilusão ou uma alucinação.

Eu acho que, em certo sentido, nossas mentes literalmente se estendem para tocar tudo que vemos e se olhamos as estrelas no céu à noite, nossas mentes literalmente se estendem por distâncias astronômicas para tocar aquilo que estamos olhando. E se isso não é apenas um jogo de palavras, se nossas mentes realmente se estendem para tocar o que estamos olhando, nós deveríamos ser capazes de influenciar as coisas simplesmente olhando-as. Quando pensei nisso pela primeira vez, pensei, "bem, como é que podemos provar isso?" E então pensei "bem, que tal se escolhermos algo que possa ser bastante sensível, por exemplo, as pessoas". Será que o fato de serem olhadas poderia influenciar as pessoas?

É claro, se você vir que estou lhe olhando, você será influenciado pelas razões psicológicas normais, mas e se olharmos uma pessoa pelas costas e ela não souber que estamos ali? As pessoas sentem quando estão sendo olhadas pelas costas? No momento em que você faz essa pergunta, você compreende que a sensação de ser olhada fixamente pelas costas é uma experiência cotidiana, muito comum. Levantamentos na Grã-Bretanha mostraram que 90% da população já tiveram essa experiência. Existem pequenas diferenças de gênero - mais mulheres do que homens tiveram a experiência de serem olhados e de se virarem e mais homens que mulheres tiveram a experiência de fazer com que outras pessoas se virassem olhando para elas. Cerca de 90 por cento da população já teve essa experiência e eu imagino que a maioria das pessoas nesta sala já vivenciou esse fenômeno de uma forma ou de outra.

Temos aqui um fato muito interessante: inúmeras pessoas crêem poder influenciar outras simplesmente olhando para elas, ou que elas sabem quando uma outra pessoa está olhando para elas pelas costas. O que é que a ciência tem a nos dizer sobre esse fato tão conhecido? A maioria dos cientistas acha que só porque a maioria das pessoas acredita nesse fato, ele deve ser falso. Isso é um argumento muito estranho: é claro que se muitas pessoas acreditam em alguma coisa isso não prova que ela é verdadeira, mas certamente também não prova que ela é falsa, e é uma boa justificativa, se ela é uma ilusão, pelo menos para examinar como surge essa ilusão.

No entanto, esse fenômeno é uma espécie de tabu, e esteve totalmente fora da pauta científica. É possível ler toda a literatura publicada sobre esse assunto no espaço de uma única tarde ou, se lermos o sumário dele em meu livro *Seven experiments*, levarmos uns 10 minutos. Há menos que 10 trabalhos publicados sobre o assunto desde 1890 e essa é uma área que foi incrivelmente negligenciada. Acho que os psicólogos a negligenciaram porque tiveram todas essas aulas em seu primeiro ano lhes dizendo que só pessoas burras e ridículas acreditam na idéia de que algo sai do olho, e eles não querem parecer burros, é claro, e por isso nunca mencionam o fato em público.

Mas penso que o verdadeiro motivo para isso ter sido um tema tabu é porque, à época do Iluminismo, quando muitos intelectuais na Europa tiveram a idéia da marcha do progresso da ciência e da razão, o que eles queriam deixar para trás eram coisas como a religião, a superstição e a irracionalidade, e esse fenômeno da influência dos olhos foi classificado como superstição e rejeitado pelos cientistas. Acho que uma das razões que contribuiu para que ele fosse classificado como superstição é que no mundo todo existe muito folclore sobre o poder dos olhos, do olhar. Acreditam que você pode influenciar as pessoas ou animais, ou crianças, ou coisas olhando para elas, apenas olhando para elas.

Na Índia, acreditam que se um homem santo ou uma mulher santa olhar para você, você recebe uma bênção desse olhar, do *darshan* porque *darshan* significa literalmente olhar, e, portanto, há um efeito positivo no olhar. Mas no mundo todo encontramos também muitas crenças populares que dizem que se uma pessoa olha para outra, ou para uma criança, ou para um animal, com raiva, ou especialmente com inveja, o olhar dela terá um efeito prejudicial naquilo que foi olhado. Em inglês, chamamos isso de *evil eye* (olho mau); em português diz-se "mal olhado" e há um nome em quase todas as línguas para esse fenômeno. E por que existe uma crença tão forte nisso, e por que ela era tão forte em toda a Europa e ainda é forte em muitas partes da Europa e por todo o mundo árabe, na Índia e na África, encontramos essa crença em praticamente todos os lugares, eu acho que essa é uma das razões pelas quais os cientistas nunca quiseram lidar com o assunto. Eles a classificaram como superstição e a rejeitaram totalmente.

Acho que essa criação de tabus e rejeição de áreas inteiras de investigação é uma das maneiras de limitar o conhecimento científico. O que quero dizer agora é que esse fenômeno, se é verdadeiro, tem muita coisa a nos dizer sobre a natureza da mente. Sugere que nossa mente realmente se estende para influenciar aquilo que estamos olhando. Se nossa mente pode influenciar outras pessoas ou outras coisas à distância, isso é uma coisa muito, muito importante a ser levada em consideração, porque mostra que a mente pode ter efeitos não-locais. Será, então, que as pessoas realmente sabem quando estão sendo olhadas pelas costas? É possível elaborarmos experimentos extremamente simples para testar essa idéia.

Em meu livro 'Seven experiments that could change the world' um de meus experimentos está voltado para esse fenômeno, a sensação de estar sendo olhado pelas costas. Meu objetivo no livro era pensar sobre experimentos radicais que pudessem mudar nossa visão da realidade e que pudessem ser realizados com orçamentos de 20 dólares ou menos porque, a não ser pela oferta maravilhosa que tivemos essa manhã da Fundação Bial, normalmente não é possível conseguir fundos para pesquisas científicas radicais. Portanto, a forma de lidar com essa situação é realizar experimentos tão baratos que não necessitem de doações. E o experimento para testar a sensação de estar sendo olhado fixamente é praticamente grátis - esse, na verdade, é de graça. É algo que todos nesta sala podem fazer e tem as mais profundas conseqüências. Já foi realizado em grande escala: os resultados foram extraordinariamente positivos e significativos; é um experimento que pode ser facilmente repetido. Eu o descreverei para vocês rapidamente.

Nesse experimento básico, as pessoas trabalham em pares. Uma pessoa senta de costas para a outra; as duas usam uma venda - eu uso essas vendas da Virgin Atlantic Airways, uma forma conveniente de venda. A outra pessoa senta atrás da primeira e, em uma seqüência aleatória, elas ou olham para a nuca da outra ou não. Há uma série de 20 tentativas. Para indicar o começo de uma tentativa elas dão um sinal, que é feito com um clique mecânico, para evitar que sejam dadas deixas - eu uso essas coisas de plástico que tiro de cabides que vêm das lojas de roupas Marks and Spencer e eles indicam o começo de um teste. A pessoa que está sentada ali tem de adivinhar se está ou não sendo olhada. Nos testes de olhar, a pessoa olha fixamente para a nuca da outra e

nos testes de não olhar olha para o outro lado e pensa em outra coisa.

Esses experimentos muito simples são os testes básicos, que eu tenho realizado. Mais tarde falarei sobre versões mais sofisticadas. Mas esses experimentos dão resultados incrivelmente consistentes. Vocês podem ver aqui os resultados da porcentagem de suposições corretas em alguns experimentos. Esses foram os primeiros experimentos que fiz com grupos de adultos em oficinas e seminários. Os resultados gerais - 50% é o nível de probabilidade e normalmente 55% das suposições estavam corretas e 45% erradas. Não é um efeito muito grande, mas algumas pessoas são muito mais sensíveis que outras. Esse é um efeito médio em grandes grupos de sujeitos não selecionados, com observadores também não selecionados, porque algumas pessoas olham melhor que as outras, têm um olhar mais intenso. Mas aqui vocês vêem uma marca muito característica desse efeito. Nos testes de olhar, os sucessos eram cerca de 60% e nos testes de não olhar é mais ou menos no nível da probabilidade. Esses experimentos foram repetidos em uma série de escolas na Alemanha e na América, realizados por professores sob minha orientação. Nesse caso vocês vêem exatamente o mesmo padrão outra vez, só que o efeito é maior. As crianças são mais sensíveis a esse teste do que os adultos e agora faço esses experimentos principalmente com crianças, porque elas são melhores.

Aqui vocês vêem uma vez mais que o efeito do olhar nos testes é grande, e que não há nenhum efeito nos testes de não olhar; os totais são a média dos dois. A princípio, quando pensamos nisso, fiquei intrigado, mas faz sentido: se realmente existe uma sensação de ser olhado, é de se esperar que a sensação funcione quando a pessoa está sendo olhada. Nos testes de não olhar, nos testes de controle, você está pedindo aos participantes que descubram a ausência de uma sensação. Na vida real, normalmente não temos prática em descobrir quando não estão nos olhando. Essa é uma situação completamente artificial e irrealista, e, nos testes de não olhar, as pessoas estão apenas adivinhando, os resultados não são melhores que a probabilidade.

Esse padrão, que é uma marca característica desses resultados experimentais, é interessante de outro ponto de vista, porque também atua como um controle interno contra fraudes ou deixas sutis. Se os alunos estivessem trapaceando falando baixinho um

com o outro, ou fazendo sinais, seria de se esperar que melhorassem sua contagem no caso de olhar, e também no caso de não olhar, não se poderia esperar um efeito seletivo indicando que eles só teriam trapaceado nos testes de olhar e, de alguma forma, fosse lá qual fosse o sinal, as pessoas não reconheceriam a ausência nos testes de não olhar. Isso não seria coerente nem com trapaça nem com deixas sutis. Ora, esses experimentos já foram feitos em uma escala gigantesca e eu sintetizei os resultados cumulativos, até agora, um total de cerca de 18.000 suposições. Aqui estão os testes de não olhar e esses são os totais de suposições, corretas e incorretas.

Essa aqui é uma outra maneira de fazer a contagem dos resultados. Aliás, estatisticamente essa é melhor, ela me foi sugerida por um cético, o Professor Nicholas Humphrey, um dos mais importantes estudiosos do assunto, mas, como ele também é amigo meu, nós muitas vezes discutimos esses resultados. Ele sugeriu que a melhor maneira de fazer a contagem é a seguinte: pegar cada um dos participantes que faz 20 testes, descobrir quantos participantes obtêm 11 ou mais suposições corretas, pessoas que acertam mais vezes do que erram - quantos participantes obtêm 9 ou menos corretas - pessoas que erram mais do que acertam - e ignorar as pessoas que obtêm exatamente meio a meio. Quando examinamos os testes dessa maneira, os participantes que acertaram mais do que erraram por comparação aos que erraram mais do que acertaram são os dos testes de olhar. A significância estatística desse efeito é 1 em 10 elevado a 37 que representa uma probabilidade de trilhões e trilhões contra um. São efeitos incrivelmente significativos. No caso dos testes de não olhar, a significância foi nula. Então, nesse caso, temos uma enorme significância e no outro nenhuma significância, essa é uma diferença dramática. E nesses resultados aqui, que, é claro, são a combinação dos outros dois, o efeito geral, a significância é de 102 para 1, contra a possibilidade de casualidade.

Portanto, aqui temos um método experimental que é extremamente fácil de ser repetido, que não custa nada, que pode ser feito nas salas de aula dos colégios ou universidades e já está sendo realizado em escolas em todo o sistema escolar do estado de Connecticut na América, e na Grã-Bretanha em escolas no norte da Inglaterra como uma aula prática padrão para as crianças explorarem fenômenos que não estão no mapa psicológico comum. As crianças adoram fazer esses experimentos porque estão inte-

ressadas no fenômeno, todas elas já ouviram falar dele. Os professores também gostam porque as crianças têm um experimento que realmente querem fazer. Todo o mundo gosta porque é de graça, e eu gosto porque obtenho muitos dados produzidos de graça, porque as pessoas me enviam seus dados. Se algum de vocês quiser fazer esses experimentos, com seus amigos ou alunos, pode baixar o procedimento completo, inclusive as folhas para a contagem dos pontos já ponderadas, do meu site na Internet e eu gostaria de encorajá-los a tentar fazer o experimento porque é um procedimento que pode ser repetido.

É claro, para obter resultados estatísticos são necessárias amostragens bem grandes. O resultado não seria estatisticamente significativo com apenas dez ou vinte pessoas fazendo o teste uma única vez, seria preciso um pouco mais do que isso, mas se alguém aqui fizer o experimento, por favor, me mande os resultados.

Sobre os dados que eu incluí aqui, os céticos dizem: "Bem, se as pessoas mandaram os resultados, então elas só irão mandar se obtiverem resultados positivos, e com isso você teria um viés". Na verdade, os dados que incluí aqui são aqueles em que eu tinha séries completas. Em Connecticut, a universidade estadual fez com que os professores realizassem esse experimento como parte do curso e com isso eu tenho todos os dados de lá, e em meus próprios experimentos eu incluí todos esses dados. Portanto, esse fenômeno é realmente passível de repetição.

Recebi muitos comentários de céticos sobre isso e um desses comentários é um argumento sutil, que diz que se as pessoas estão na mesma sala poderia haver mudanças na respiração, pequenos sons, etc. Portanto, para testar essa possibilidade, fizemos os últimos experimentos através de janelas. Colocamos as crianças em uma sala de aula e as outras crianças sentadas na outra direção, a uns 100 metros de distância, usando aquelas máscaras, portanto não há possibilidade de que elas possam ouvir ou ver as crianças na sala de aula ou sentir o cheiro delas e esses efeitos funcionam através de janelas, funcionam através de espelhos, e até mesmo através da televisão de circuito fechado. Esses experimentos agora já foram realizados em um número de universidades através da televisão de circuito fechado e em vez de perguntarem às pessoas se elas estão sendo olhadas ou não, monitora-se a resistência de sua pele automaticamente. E há mu-

danças na resistência da pele quando as pessoas estão sendo olhadas de uma tela de televisão por alguém numa outra sala. O interessante é que na vida real há muito conhecimento sobre esse efeito.

Entrevistei alguns detetives particulares, pessoal da vigilância na polícia, pelotões antiterrorismo da Irlanda do Norte e outras pessoas cujo negócio é olhar outras pessoas. A maioria das pessoas fica constrangida de olhar fixamente para outra pessoa durante muito tempo, mas há pessoas cujo trabalho é fazer exatamente isso o dia todo e, é claro, elas têm muito mais experiência que a maioria. A maior parte dessas pessoas que são observadores profissionais dos demais está muito consciente desse fenômeno, e alguns daqueles que operam sistemas de segurança em shoppings, edifícios, aeroportos e hospitais também estão muito conscientes desse efeito.

Em uma das principais lojas de departamento de Londres, os detetives da loja disseram que podiam olhar as pessoas na loja através de uma TV e quando viam alguém roubando, um gatuno, muitas vezes perceberam que se olhassem para essa pessoa muito intensamente pela tela da TV, a pessoa começava a olhar a seu redor procurando as câmeras escondidas e depois devolvia o que tinha tirado e saía da loja. Um segurança em um hospital disse que onde isso dava mais certo era com uma câmera oculta que cobria uma área onde as pessoas iam fumar, embora não fosse permitido fumar no hospital, mas quando ele observava os fumantes através da televisão de circuito fechado eles imediatamente começavam a parecer constrangidos e apagavam seus cigarros e saíam dali. Portanto, há muitas experiências práticas.

No SÁS britânico, que são as forças especiais usadas para tomar de assalto terroristas em embaixadas e lugares semelhantes, parte do treinamento ensina que se você está se aproximando cuidadosamente de uma pessoa por trás, para esfaqueá-la nas costas, você não deve olhar fixamente para as costas dela, porque é quase certo que, se o fizer, ela vai se virar e lhe fazer alguma coisa horrível. E a primeira lição que um detetive particular aprende sobre seguir alguém é que você não olha para quem está seguindo, porque se olhar ele vai se virar e seu disfarce terá sido descoberto, a pessoa o verá e você já não poderá segui-la. Por isso, não se deve olhá-los fixamente.

Existe uma enorme quantidade de experiências práticas sobre esse fenômeno. Pessoas comuns já o vivenciaram, e existe também muita experiência individual. Tenho coletado relatos que as pessoas fazem desse fenômeno. Portanto há uma grande quantidade de história natural, há forte evidência experimental, e acho que se existem no reino humano, também existem entre os animais. Comecei recentemente alguns experimentos nos quais examino pássaros e outros animais para ver se eles sabem quando estão sendo olhados. Parece que sim.

Acabei de mencionar o procedimento que elaboramos para isso: temos uma câmera de vídeo, para uma situação real, que fica ligada continuamente observando pássaros, por exemplo; a seguir, um observador se esconde em algum lugar, ou fica atrás de um espelho de duas faces ou de vidro enfumaçado, e esse observador fica olhando os pássaros por um minuto e depois não olha por um minuto; com isso você terá uma seqüência aleatória de testes de um minuto. Ao analisar o vídeo depois, que pode ser contado por uma terceira pessoa neutra, você descobre se os pássaros ficaram mais agitados durante os períodos em que estavam sendo olhados do que quando não estavam. Os resultados preliminares sugerem que ficam.

Animais parecem ser sensíveis ao olhar e, no momento em que você pensa nisso, você vê que os animais sabem quando outros animais estão olhando para eles, e se uma presa souber quando um predador está olhando para ela, isso teria valor evidente para a sobrevivência. E isso é de importância fundamental no reino animal provavelmente porque as pressões da seleção seriam muito fortes para que eles desenvolvessem essa sensibilidade. Ela poderia estar presente por pelo menos cem milhões de anos ou, talvez, 200 milhões de anos, desde a evolução dos olhos.

Eu acho que o que a princípio parece uma curiosidade, um fenômeno secundário na vida humana, essa sensação de ser olhado pelos outros, pode ter uma importância biológica significativa. É claro, na evolução dos relacionamentos presa/predador, se as presas ficassem boas demais na arte de saber quando os predadores estavam olhando para elas, os predadores passariam fome. Portanto é de se esperar que os predadores desenvolvem meios de não se trair, talvez eles possam atuar como os membros do SÁS britânico, ou como detetives particulares, não olhando demasiado. Mas, essa é uma área a qual não se dá muita atenção, a

etologia animal, portanto só podemos depender de relatos de naturalistas. Mas aqui há uma enorme área de biologia, de história natural, de psicologia que não foi explorada cientificamente e que poderia ser explorada sem grandes gastos e que tem imensas conseqüências para nossa compreensão da natureza da mente.

Acho que essas áreas são a conexão entre a pessoa que está olhando e aquilo que está sendo olhado, o que ocorre através daquilo que poderíamos chamar de campo perceptual, e no meu caso, eu penso neles como sendo campos mórficos e são um aspecto da minha hipótese geral sobre campos mórficos, campos que conectam coisas que formam um todo. O observador e o observado, como os físicos muitas vezes nos dizem, estão conectados um ao outro. Na física já não é heresia dizer que o observador e o observado têm uma conexão entre eles. Na biologia, é claro, isso ainda é herético, mas, é claro, isso é realmente senso comum. E esses experimentos ajudam bastante a trazer o fenômeno para a biologia oficial e penso, portanto, que a idéia da mente, da percepção, precisa ir mais além da noção de que tudo se passa dentro da cabeça, e precisamos ver o processo como um processo muito mais amplo.

Bem esse é meu primeiro argumento, a primeira noção que aponta para a idéia da mente ampliada. O segundo ponto que eu quero expor sobre a mente ampliada é que nossa mente não está simplesmente localizada dentro de nossa cabeça. Acho que a idéia de que a mente está dentro de nossa cabeça nos dá uma idéia falsa de nosso relacionamento com nossos próprios corpos. As psicologias tradicionais achavam que a psique ou alma estavam espalhadas pelo corpo todo e até mesmo ao redor dele, conectando com o ambiente e até com os ancestrais.

Portanto as psicologias tradicionais têm a idéia de que existem muitos centros psíquicos, não só a cabeça ou o córtex cerebral, mas que existem centros no coração, por exemplo. Os sistemas hindus e budistas falam de chacras, como sendo os centros psíquicos através do corpo. Na Europa Ocidental existia também uma idéia semelhante, nas liturgias cristãs, por exemplo ainda falamos dos "pensamentos do coração", as pessoas falam de "sentimentos viscerais". Portanto, a idéia de centros psíquicos ainda sobrevive e muito bem no Ocidente, embora não na agenda oficial. A partir de Descartes e da visão mecanicista, o coração passou simplesmente a ser uma bomba, não um centro de pensamentos.

A idéia da psique permeando o corpo é fundamental na visão tradicional no mundo todo.

Acho que, de várias maneiras, no mundo moderno, o conceito científico que nos permite nos aproximarmos mais da idéia tradicional da alma é o conceito de campos. No mundo antigo as pessoas acreditavam que o universo inteiro mantinha-se unido graças à alma do mundo, a anima mundi. Hoje acreditamos que tudo se mantém unido graças ao campo gravitacional universal, que é o que mantém as estrelas em seu lugar, e mantém o universo integrado, portanto o campo gravitacional de Einstein ocupou o lugar da alma do mundo. Até o século dezessete as pessoas pensavam que os fenômenos elétricos e magnéticos dependiam da alma do imã. O campo magnético da Terra era considerado um aspecto da alma da Terra. Hoje os chamamos de campos magnéticos e elétricos, e assim como a alma que organizava as plantas e os animais que Aristóteles chamava de "alma vegetativa", uma idéia muito parecida foi incorporada desde a década de 1920 ao termo "campo morfogenético", campos formativos que organizam o embrião em desenvolvimento e o corpo, e ajudam a manter o corpo saudável, e são a base de seus processos regenerativos.

Como biólogo, comecei com biologia do desenvolvimento e passei uns vinte anos trabalhando com esse tipo de biologia e a idéia dos campos morfogenéticos foi meu ponto de partida para essa investigação mais ampla. Quando começamos a tratar da relação do campo do corpo, que, a meu ver, podíamos imaginar como sendo uma espécie de psique, realidade psíquica, no velho sentido de alma, e, é claro, o campo do corpo e o próprio corpo, normalmente são relacionados, da mesma maneira que um campo magnético é relacionado com um imã. O campo magnético está dentro do imã, e também a seu redor, mexendo-se o imã, o campo se mexe. Penso, por exemplo, que o campo de meu braço está dentro de meu braço e ao redor dele.

Mas, o que é interessante é que se eu perdesse meu braço, se ele tivesse sido cortado como resultado de um acidente ou uma operação, eu ainda sentiria o braço. Pessoas que tiveram suas pernas ou braços amputados têm membros fantasmas, quase todas elas, e esses membros fantasmas parecem reais. Um dos grandes problemas em hospitais onde são feitas amputações de membros é que alguns dias depois da operação a pessoa tenta se levantar e andar, porque a perna ainda parece tão real que ela tenta andar

apoiando-se nela, e cai no chão. Essas pernas e braços, esses fantasmas, continuam parecendo verdadeiros por muito tempo, na verdade, duram indefinidamente. Há pessoas ainda vivas hoje que têm braços e pernas fantasmas de membros que perderam na Segunda Grande Guerra, há mais de 50 anos.

Quando alguém tem um braço ou uma perna falsa, uma prótese, na literatura médica o termo que usam para isso é dizer que, quando colocam um braço falso, o fantasma do braço dá vida à prótese, encaixa-se como uma mão em uma luva. E as poucas pessoas que não tem fantasmas tem muita dificuldade de se adaptar à prótese, portanto, essa animação do membro artificial - animação é o próprio termo usado pelos médicos - acho que nos diz algo sobre a natureza do fantasma. A visão médica, é claro, é que o fantasma é produzido dentro do cérebro e é meramente referido ou projetado para o lugar do braço, mas ainda está no interior do cérebro. Eu acredito que é possível que o braço ou perna fantasma está, na verdade, onde parece estar, é o campo do braço ou da perna. Normalmente não é possível separar o braço verdadeiro do campo do braço, mas no fenômeno do membro fantasma é possível separá-los, você tem o campo sem o braço ou perna materiais. Portanto, será que esse campo está realmente lá?

Como podemos detectar esse campo? Essa é a maneira perfeita de detectar o campo do corpo, é uma situação extraordinária, maravilhosa para fazê-lo. É muito triste para os que tiveram seus membros amputados, mas é uma sorte para nós que estamos interessados nessas questões mais amplas, porque aqui temos uma separação clara entre a experiência subjetiva, o que eu chamaria de campo do membro, e a estrutura material. O que é que está realmente lá? Há algumas pessoas que afirmam serem capazes de ver corpos sutis, auras. Há outras envolvidas na chamada medicina energética, ou medicina da energia sutil, que afirmam serem capazes de sentir esses campos corporais. Há até algumas pessoas que praticam a técnica chamada de "toque terapêutico", que descobrem que podem aliviar a dor nos membros fantasmas massageando-os. É claro, eles estão massageando um membro que não está lá, mas eles afirmam que podem sentir o membro que, com a prática, podem realmente detectar o membro.

Bom, eu desenvolvi um experimento muito simples para testar os membros fantasmas. Esse é um experimento que desenvolvi mui-

to recentemente. Mencionei uma versão mais antiga dele no meu livro, mas recentemente elaborei uma versão melhor que, por enquanto, só tive tempo de experimentar uma vez e o experimento não deu certo. Mencionei isso porque a técnica é simples, e é algo que alguns de vocês podem querer tentar se tiverem a oportunidade. Acho que não funcionou porque eu estava trabalhando com um vedor, uma pessoa que normalmente procura água subterrânea ou tesouros enterrados, e ele nunca tinha feito esse tipo de coisa antes, teria sido melhor fazê-lo com algum terapeuta ou praticante de energia sutil.

O experimento foi feito na casa de uma pessoa, atrás da porta pusemos pedaços de papel, seis pedaços de papel colados atrás da porta, numerados. A seguir a pessoa sem braço ficou atrás da porta com meu assistente, que jogou um dado, obtendo um número de um a seis, e a pessoa colocou o braço fantasma através da almofada da porta com o número correspondente. Imagine, então, que eu sou uma pessoa que amputou o braço e agora estou passando meu braço fantasma através de uma dessas almofadas, e você é um vedor ou um terapeuta de energia sutil, e você tem que me dizer o número da almofada. Se você puder fazer isso corretamente várias vezes, isso seria uma boa evidência tanto para a existência de braços fantasmas quanto para o resultado dessas técnicas de diagnósticos sutis. Portanto, é um procedimento bastante simples. No entanto, há um problema com isso: quando fizemos o experimento, o vedor ficou dando as respostas erradas, que eram as respostas certas no teste anterior. Ele disse que a memória se agarrava à porta. Esses vedores muitas vezes dizem que a memória das coisas é um problema para eles, portanto, a solução para isso teria sido retirar os pedaços de papel e colocá-los em outra porta, e como a maioria das casas e instituições tem muitas portas, é possível usar uma porta nova para cada experimento.

Outro método seria tentar detectar o fantasma por meio de instrumentos. Se o fantasma interagir com qualquer tipo de instrumentação, haveria uma forma de colocar isso sobre uma base científica muito mais rigorosa, porque mostraríamos que essas coisas poderiam ser detectadas não só por pessoas, mas também por meio de instrumentos. O método mais simples seria se as pessoas com membros fantasmas os colocassem dentro de vários tipos de aparelhos científicos, por exemplo, um aparelho de televisão: se alguém colocasse seu braço fantasma no tubo catódico

de um aparelho de televisão e se uma sombra de sua mão aparecesse na tela, isso seria muito dramático. Se eles os colocassem em um detector de cintilação ou em um espectrômetro de massa e se, em um deles, houvesse uma mudança no ponteiro, isso seria uma descoberta muito produtiva. Infelizmente, ainda não consegui convencer nenhuma pessoa com um membro amputado a fazer isso, porque, embora os médicos lhes tenham dito que é tudo imaginação e que o fantasma é uma ilusão, quando você lhes pede que coloquem o braço fantasma dentro de um aparelho de TV eles ficam com medo de levar um choque elétrico.

O problema com a maioria das pesquisas parapsicológicas é que ela envolve tarefas bastante sem sentido. Ou seja, influenciar a direção de um gráfico no computador não é muito importante para a maior parte das pessoas e adivinhar cartas de um tipo totalmente insignificante que estão sendo olhadas por um estranho em uma outra sala. Pensem bem, não poderíamos imaginar uma situação em que a probabilidade da coisa funcionar fosse menor. É surpreendente que eles consigam qualquer resultado, porque os fenômenos da vida real dependem de coisas que realmente importam para as pessoas. Se estamos procurando efeitos da mente sobre a matéria, o melhor lugar para procurá-los seria nos laboratórios científicos, especialmente laboratórios químicos, físicos e biológicos.

Os cientistas têm fortes expectativas sobre o que querem encontrar. Eles têm um tabu extraordinariamente forte contra a possibilidade de que possam ter qualquer influência paranormal sobre aquilo que acontece em seus experimentos e têm uma crença ingênua em sua total objetividade. Isso cria condições ideais para a manifestação de fenômenos psicocinéticos. Ora, sabemos que no domínio da psicologia e da medicina os efeitos do pesquisador são bem descritos e documentados. Na medicina, o efeito placebo ocorre quando as pessoas esperam que uma pílula nova tenha poderes de cura maravilhosos, e médicos e pacientes acreditam nisso. Se eles não sabem qual é a pílula falsa, e qual é o remédio, o efeito placebo muitas vezes funciona bem. É claro, se você disser às pessoas "essa é o placebo, é uma pílula falsa, e essa é o remédio maravilhoso", as pessoas que tomarem o placebo não se beneficiam dele. Só funciona se você não souber o que está tomando. De qualquer forma, os testes duplo-cegos são padrão na medicina clínica.

Na psicologia, a importância de técnicas experimentais cegas é amplamente reconhecida, e há livros inteiros sobre o efeito experimental. Isso mostra que as pessoas, os pesquisadores, podem influenciar o que ocorre. Ninguém jamais explicou por que eles têm uma influência assim tão forte sobre o resultado de testes médicos e psicológicos, e, é claro, isso também funciona com animais. Como aqueles entre vocês que estudaram psicologia provavelmente sabem, Robert Rosenthal e outros fizeram experimentos em que as pessoas testam ratos ou outros animais, e se eles acreditam que os ratos que estão sendo testados são inteligentes, astutos, os ratos têm resultados melhores no teste do que no caso em que eles acreditam que os ratos são burros, mesmo que os ratos tenham sido tirados de um mesmo grupo e selecionados aleatoriamente. Portanto, existem grandes efeitos da mente sobre a matéria na psicologia e na medicina.

E nas demais ciências? Bom, ninguém sabe. Ninguém jamais testou a influência do pesquisador nas ciências físicas e aqueles que praticam a física e a química, normalmente consideradas as mais objetivas das ciências, são totalmente ignorantes de técnicas de simulação. A fim de examinar até que ponto elas são levadas em consideração na prática da ciência normal, eu fiz um levantamento recentemente de publicações científicas importantes para ver quantos trabalhos publicados envolviam o uso de técnicas cegas.

No primeiro grupo de publicações importantes de física e química do tipo *Journal of the American Chemical Society*, dos 237 trabalhos que examinamos nenhum deles envolvia técnicas de simulação. Nas ciências biológicas, dos 914 trabalhos que examinamos apenas 7 envolviam essas técnicas. Em coisas como o *Biochemical Journal*, *Cell*, *Heredity*, nenhum deles. Nas ciências médicas 5,9% dos experimentos publicados envolviam técnicas cegas. Mais do que a biologia, mas mesmo assim abaixo daquilo que seria de se esperar. Na psicologia e no comportamento animal, 4,9%, também muito menos do que seria de se esperar, considerando-se a consciência que os psicólogos têm desse fenômeno. Na parapsicologia foram 85%, portanto a parapsicologia está bem na frente de todas as outras ciências no uso de metodologias objetivas e rigorosas, e nas ciências físicas as técnicas são praticamente desconhecidas.

Quando fizemos um levantamento das universidades, nas onze melhores universidades na Grã-Bretanha, Oxford, Cambridge,

Londres, Edinburgo, e assim por diante, para ver quantos departamentos usavam métodos cegos em pesquisa ou os ensinavam a seus alunos, o resultado foi o seguinte: na química inorgânica, nenhum em 7; na química orgânica, nenhum em 7; na física I em 9 e esse departamento de física só os usava porque tinham um contrato industrial que estipulava seu uso.

Não sou o tipo de pessoa que diga "vamos falar mal dos outros", acho que devemos sempre tentar encontrar uma abordagem positiva, e o experimento que estou sugerindo aqui é para ver se existem efeitos da mente sobre a matéria na ciência regular. O experimento que proponho é o seguinte: em aulas práticas laboratoriais normais, do tipo que os estudantes fazem normalmente, digamos, uma aula prática de bioquímica - normalmente, numa aula prática desse tipo as pessoas comparam uma amostra do teste com uma amostra de controle, por exemplo, uma enzima ativada com uma enzima de controle - eu sugeriria que nessas aulas práticas metade dos alunos fizesse tudo como sempre faz, sabendo o que é o quê, e a outra metade faça um teste cego, e as amostras sejam rotuladas de A e B. Você verá que não há qualquer custo envolvido nisso; estamos fazendo a aula prática normal, a única diferença é a etiquetagem dos tubos. A seguir você faz uma análise da divergência entre os resultados para ver se há alguma diferença dos resultados do teste cego e do teste feito em condições abertas. Se os resultados nas condições cegas forem diferentes, isso mostraria a existência de um efeito do pesquisador.

Essa técnica simples pode ser utilizada em qualquer ramo da ciência, e pode ser que em alguns ramos da física e da química não haverá efeitos do pesquisador, e então, pela primeira vez, haveria evidência experimental para a suposta objetividade das ciências físicas. Mas, se existirem efeitos do pesquisador, o que eu acho que haveria, então temos que ver o porquê. Será apenas tendência do observador? É porque as pessoas registram os dados de uma maneira tendenciosa, de acordo com suas expectativas? Ou são os próprios sistemas que dão resultados diferentes de acordo com suas expectativas? Poderia haver uma espécie de efeito psicocinético real nas enzimas ou nos próprios sistemas sob investigação, afinal de contas, já ficou demonstrado que eles influenciam os processos de decaimento radioativo.

Acho que esses efeitos da mente sobre a matéria, a interação entre o observador e a coisa observada, podem desempenhar um papel essencial na ciência. É claro, quando muitas pessoas esperam um resultado específico, quando se constrói um consenso científico, há uma tendência para que o resultado apareça repetidamente nos experimentos. Mas até que ponto a construção de consenso científico é a descoberta de uma realidade objetiva e até que ponto é a criação ou uma moldagem da realidade de acordo com nossas expectativas. Ninguém sabe a resposta para essa pergunta até o momento porque ninguém fez os experimentos. Acho que a mente ampliada poderia se ampliar até o próprio coração da ciência.

Publiquei um trabalho recentemente com esses resultados no *Journal of Scientific Exploration* e tenho cópias se alguém quiser. Entro agora em uma outra área de experimentação que acho particularmente importante e interessante. Com relação a efeitos psíquicos - efeitos da mente à distância - a maior parte das pesquisas até o momento foram feitas na área de parapsicologia humana. Na verdade, alguns parapsicólogos definem sua disciplina como o estudo das capacidades humanas extraordinárias. A meu ver, no entanto, estamos olhando no local errado se quisermos realmente descobrir mais sobre esses fenômenos. Acho que se essas coisas existem, elas provavelmente serão muito mais freqüentes em animais do que em seres humanos. Pessoas urbanas e modernas são provavelmente o último lugar onde devemos procurar fenômenos passíveis de repetição como esses.

Quando comecei a pensar no assunto, pensei "como estudaríamos esses fenômenos nos animais?" É claro, os comportamentalistas de animais têm os tabus normais e não estudam essas coisas em animais selvagens. As pessoas que verdadeiramente as observam são as que têm animais domésticos. Metade dos domicílios na Grã-Bretanha, provavelmente um pouco menos em Portugal, tem animais domésticos, as pessoas têm animais porque gostam de tê-los por perto, têm algum tipo de ligação com eles. O relacionamento entre humanos e animais é algo muito antigo, e é claro, sociedades rurais tradicionais estão sempre envolvidas com animais, gatos, cachorros, carneiros, cavalos, burros, galinhas, etc., e antes disso, nas sociedades dos açadores-coletores, as atividades xamânicas eram em grande parte relacionadas com animais e espíritos de animais. Portanto, acho que essa conexão com animais é essencial para nossa humanidade. Tem sido assim por

toda a história humana, e creio que nossa consciência evoluiu junto a esse relacionamento com animais. Nas sociedades urbanas modernas as pessoas não têm necessidade de animais que trabalhem, como no caso dos agricultores, mas, apesar disso, elas têm animais domésticos em casa, embora seja um hábito caro, eles dão trabalho, têm cheiro forte, etc. As pessoas realmente querem esses relacionamentos com animais.

As pessoas que têm animais domésticos os observam dia a dia, semana a semana ano a ano, muito mais do que cientistas e laboratórios que apenas os examinam durante algumas horas. Donos de animais e agricultores estão estudando seus animais o tempo todo, e há um enorme corpo de informações sobre o comportamento animal entre esses donos. Mas essa informação foi completamente negligenciada pela ciência organizada, porque acham que não pode ser levada a sério e, uma vez mais, há a questão do tabu, essa arrogância que, a meu ver, foi um mal da ciência por tanto tempo: as mentalidades arrogantes dizem: "não escutem o que dizem os donos de animais, eles são apenas pessoas ignorantes e sem instrução que querem acreditar nessas coisas sobre seus animais, porque têm esse relacionamento emocional antinatural com eles". É muito fácil para as pessoas dizerem isso, e rejeitarem esse conhecimento, e esse tabu significa que uma fonte preciosa de informação que pode ser oferecida pelos donos de animais foi completamente menosprezada.

Nas escolas e universidades veterinárias existe hoje uma área em crescimento chamada de "estudos de animais companheiros" mas o único financiamento para isso, na verdade, busca examinar o benefício que animais domésticos trazem para os seres humanos. Essa área estuda como ter animais domésticos reduz a probabilidade de ataques cardíacos ou faz as pessoas idosas se sentirem menos sozinhas, e assim por diante. Mas, na verdade, ela não examina os animais. Portanto, essa área foi completamente menosprezada. Há um tabu sobre levar animais domésticos a sério, assim como sobre levar paranormais a sério. Mas quando examinamos as coisas que os donos de animais dizem, há uma fonte preciosa de informação.

A maioria dos donos de animais acredita ter uma ligação telepática com seus cães ou gatos. Isso foi descoberto através de levantamentos, e há inúmeras histórias que podem ser coletadas, como eu venho coletando, de donos de animais sobre coisas que seus

animais fazem, que sugerem uma sensibilidade para com o pensamento e a intenção humanos, que podem funcionar à distância. Por exemplo, a capacidade que muitos cães ou gatos têm de saber quando seus donos estão vindo para casa. Muitas pessoas observaram que cães, gatos ou outros animais, especialmente papagaios, ficam nervosos 10, 15 minutos, meia hora, às vezes até uma hora antes de seu dono chegar em casa. Os cães normalmente vão esperar perto da porta, ou os gatos vão olhar por uma janela ou mostrar algum comportamento característico que significa que parece que sabem quando seu dono está a caminho de casa.

A primeira vez que eu ouvi essa história fiquei muito surpreso. Pessoalmente eu nunca tinha observado isso com nenhum de meus animais, mas comecei a perguntar a amigos e parentes e descobri que isso é extremamente comum. Então fiz um apelo nos Estados Unidos para que as pessoas enviassem histórias sobre isso e colecionei muitas delas, o que me fez pensar que era um fenômeno que realmente merecia ser investigado. Desde então venho colocando anúncios em jornais e revistas na Grã-Bretanha, na Alemanha, na Suíça e na França solicitando histórias desse tipo. Hoje tenho mais de 2.000 histórias, classificadas em várias categorias, em um banco de dados informatizado e isso me dá uma história natural básica desses fenômenos com animais domésticos.

Deixe-me dar um exemplo, do tipo de histórias que recebemos neste banco de dados, sobre um cachorro que sabe quando seu dono está chegando em casa. Essa é de uma pessoa no Havaí: "Meu cachorro Debby sempre fica esperando na porta uma meia hora antes de meu pai chegar em casa do trabalho. Como meu pai estava no exército, ele tinha um horário de trabalho muito irregular. Não fazia diferença se meu pai ligava antes, e uma época eu achei que o cachorro reagia à chamada telefônica, mas isso obviamente não era o caso porque às vezes meu pai dizia que estava vindo para casa mais cedo, mas tinha que ficar até mais tarde. Às vezes ele nem telefonava. O cachorro nunca se enganava, portanto eu eliminei a teoria do telefone. Minha mãe foi a primeira pessoa que notou esse comportamento. Ela estava sempre preparando o jantar quando o cachorro ia para a porta. Se o cachorro não fosse até a porta, nós sabíamos que papai ia chegar mais tarde. Se ele chegasse tarde, o cachorro mesmo assim o esperava, mas só quando ele já estivesse no caminho de casa".

Como vocês podem ver, temos agora em nosso banco de dados cerca de 580 relatos de cachorros que fazem isso, cerca de 300 relatos de gatos que fazem isso, com esse tipo de qualidades. O cético de carteirinha irá dizer "bem é apenas uma rotina" mas na maioria dos casos não é uma rotina, se fosse as pessoas nem notariam. A maioria das pessoas não é idiota, e se fosse apenas uma rotina, elas estariam conscientes dessa possibilidade. Na maior parte dos casos é óbvio que não é uma rotina. O próximo argumento do cético de carteirinha é "bom, o que deve acontecer é que as pessoas da casa sabem quando o dono está vindo e com isso seu estado emocional muda, e o animal capta essa mudança através de deixas sutis". Bem, é claro que isso é possível se as pessoas realmente prevêm que alguém está vindo para casa, seu estado emocional pode mudar, elas podem ficar excitadas ou talvez deprimidas e o animal pode captar essa mudança emocional e reagir a ela. Mas em muitos dos casos, as pessoas na casa não sabem quando a outra está vindo para casa, é o animal que lhes diz e não elas que dizem ao animal.

Quando eu estava discutindo esse assunto com Nicholas Humphrey, meu amigo cético disse: "bem, tudo isso ainda não elimina a possibilidade de que eles ouvem o barulho do motor do carro, um motor de carro familiar a 30, 40 quilômetros de distância", e eu disse: "isso é obviamente impossível". E ele: "pelo contrário, apenas demonstra como a audição dos cachorros é aguçada". Foi essa discussão que levou à idéia de fazer um experimento. Eu disse: "OK, e se eles vierem para casa de táxi, ou no carro de um amigo, ou de trem, ou de bicicleta da estação em uma bicicleta emprestada, para que não haja sons familiares?" E ele disse: "nesse caso, o cachorro não reagiria", e desde a publicação deste livro eu já descobri muitos cachorros, gatos e outros animais que fazem isso.

Eu falarei do experimento em um momento, mas, primeiro, direi alguma coisa sobre o levantamento que fizemos. Já fizemos quatro levantamentos domiciliares usando amostras aleatórias que perguntavam aos donos de animais a respeito das habilidades de seus animais. Vemos aqui o resultado de dois levantamentos na Grã-Bretanha e dois nos Estados Unidos, um nos subúrbios de Los Angeles e um em Santa Cruz, Califórnia, um em Londres e outro em Ramsbottom, uma cidadezinha perto de Manchester, no nordeste da Inglaterra. Telefonamos para pessoas escolhidas aleatoriamente usando técnicas padronizadas de amostragem e perguntamos se elas tinham animais. Dos donos de animais, ha-

via mais donos de cachorros do que de gatos na maior parte das localidades, a não ser em Santa Cruz onde havia mais donos de gatos do que de cachorros. Perguntávamos: então "seu animal parece saber previamente quando um membro da família está vindo para casa?" Aproximadamente 50% dos donos de cachorro em todas as localidades disseram que sim - em Los Angeles foram mais de 60% - e podemos ver através desses resultados que os gatos em todas as localidades fazem isso menos que os cachorros. Portanto há uma diferença clara entre gatos e cachorros, mas eu acho que não é necessariamente porque os gatos sejam menos sensíveis que os cães, apenas que a maior parte deles simplesmente está menos interessada. Portanto, há uma diferença óbvia entre gatos e cães, os gatos também fazem, mas no caso dos cachorros são muitos, pois cerca de 50% dos cachorros parecem mostrar esse comportamento prévio.

Estamos falando de milhões de cães só na Europa. Todas as cidades e aldeias provavelmente têm um cão que faz isso, ou vários deles. Portanto temos aqui um fenômeno muito bem conhecido. Há uma grande quantidade de experiências que sugerem que isso realmente ocorre, e o que estamos fazendo agora são experimentos em que realmente testamos se os cachorros sabem quando as pessoas estão vindo para casa. Nos primeiros experimentos que foram feitos, pedíamos às pessoas que anotassem em um caderno o comportamento do cachorro, mas os céticos disseram: "bem, assim você tem uma tendência subjetiva". Portanto, agora nós fazemos uma fita de vídeo de todos os experimentos. Temos uma câmera de vídeo em um tripé, apontando para o lugar onde o cachorro ou o gato esperam pela pessoa que vem para casa. Há um controle de tempo na câmera e ela fica funcionando por horas. Então, temos horas de filme que irão mostrar se o cachorro ou o gato vão até a janela, e por quanto tempo ficam lá, um registro objetivo e perfeito. É claro, esses filmes não são muito interessantes de ver, centenas de horas de capachos de portas da frente não são lá um tema muito emocionante, mas, felizmente, há um botão para acelerar e passar rapidamente pelos pedaços em que nada está acontecendo.

O que vou lhes mostrar daqui a pouco é um vídeo de um desses experimentos que foi feito com um cachorro com que trabalhei principalmente na Inglaterra. O cachorro chama-se JT e o nome de sua dona é Pam. Quando Pam sai, ela deixa JT com seus pais, que vivem no apartamento ao lado do dela. Eles observaram há

muitos anos que JT sempre ia para a janela quando Pam estava a caminho de casa, ou quase sempre. Esse experimento foi filmado profissionalmente pela televisão estatal austríaca, e por essa razão a trilha sonora é em alemão, embora seja um cachorro inglês. Portanto, eu explicarei o que está acontecendo em inglês para aqueles cujo alemão não é lá muito bom. O importante, aqui, é que o experimento foi genuíno.

Eu concordei em realizar esse experimento para a televisão estatal austríaca, se eles filmassem com duas câmeras, para que pudessemos ver o cachorro e a pessoa que estava na rua ao mesmo tempo. E se eles escolhessem as horas de sua vinda para casa de maneira aleatória, que nem ela mesma soubesse previamente, que ninguém soubesse previamente; o operador filmando o cachorro, e nem ela nem seus pais sabiam previamente quando ela viria para casa, e ela viria para casa de táxi para eliminar a possibilidade de sons de carros familiares. Esse, portanto, é um experimento que foi realizado dentro dessas condições. Na vida real, Pam não vem para casa em horas escolhidas aleatoriamente, e que ela própria desconheça previamente. Quando está no trabalho, ou quando sai para fazer compras ou visitar amigos, ela vem para casa em vários momentos diferentes, e nós monitoramos regularmente as horas em que ela volta, mais de 200 experimentos foram monitorados, temos dezenas deles em vídeo.

O cachorro nem sempre reage, cerca de 85% das vezes JT realmente espera por ela quando ela está vindo para casa, cerca de 15% ele não o faz. Analisamos as ocasiões em que ele não faz, a maioria das vezes ocorreu quando a cadela do apartamento vizinho estava no cio. Isso mostra que JT pode se distrair. Isso também ocorreu algumas vezes quando havia visitas na casa ou outro cachorro, e algumas vezes sem nenhum motivo. De qualquer forma, JT normalmente reage quando Pam decide que vai para casa. Naquele filme vocês viram que ele não começa a reagir quando ela entra no táxi, e sim quando ela estava pronta para ir para casa. Na vida real ele não reage quando ela entra no carro para ir para casa, e sim quando ela começa a se despedir dos amigos e pensando "bem, vou-me embora". Ele parece captar essa intenção dela. E este é o número de segundos no período de dez minutos em que JT está esperando perto da janela.

É bem verdade que ele vai até a janela ocasionalmente quando Pam não está a caminho de casa, normalmente porque vai latir

para um gato que passa na rua ou está olhando alguma coisa que está acontecendo do lado de fora. Nesses gráficos incluímos todos esses casos, embora fique claro no vídeo que ele não está esperando, mas como os céticos dizem que se você usar evidência seletiva isso demonstra que você inventou a coisa toda, não fizemos nenhuma seleção aqui. Às vezes há uns trechos barulhentos, quando ele vai até a janela de qualquer maneira, mas podemos ver que isso é a média de 12 ocasiões diferentes quando ela estava fora por mais de 3 horas. O tempo que ele está esperando na janela é maior aqui e aqui, quando ela está no caminho de casa do que quando ela não está. Vemos um pequeno aumento antes de ela ir para casa, que, a meu ver, tem que ver com esse efeito antecipatório. O tempo em que ela está voltando é o tempo em que ela já está no carro, portanto, ela está se preparando para vir no momento imediatamente anterior a esse. Essas são ausências de tempo médio, seis ausências de tempo médio e uma vez mais aqui vemos essa antecipação nos dez minutos antes de ela sair. É bastante claro, mas JT está obviamente esperando por ela principalmente quando ela está no caminho de casa. Essas aqui são ausências curtas, essas são alguns experimentos mais barulhentos, mas eles mostram o mesmo resultado.

O que é claro nesses gráficos é que JT não vai para a janela com mais frequência quanto mais tempo ela estiver fora. Ele obviamente está muito mais na janela aqui, quando ela está no caminho de volta, do que nos períodos correspondentes aqui. Esses efeitos têm uma enorme significância estatística. Vários tipos de análise mostram significâncias que vão mais além da escala de meu computador. Esses efeitos são do tipo p é menor que .00001. Esses resultados foram amplamente publicados na Grã-Bretanha, nos jornais, e é claro foram criticados pelos céticos, que estão sempre prontos para dizer que nada semelhante poderia ocorrer. Esses experimentos foram criticados por um dos céticos mais ativos na Grã-Bretanha, cujo nome é Richard Wiseman. Segundo ele, eu não tinha usado procedimentos adequados, não os tinha registrado de forma adequada, etc.

Eu fiz também muitos experimentos com horas de retorno aleatórias. Pam tem um pager em seu bolso que eu ativei por telefone de Londres e ela vem para casa em momentos verdadeiramente aleatórios, usando um desses pagers da telecom. De qualquer forma, ele criticou os detalhes, então eu disse: "Tudo bem, por que você mesmo não faz o experimento? Eu organizo tudo para

que você possa fazê-lo com o mesmo cachorro. Emprestamos uma câmera de vídeo, Pam irá onde você quiser, o seu ajudante ficará observando-a". Na verdade, então, o próprio Wiseman filmou o cachorro e ficou no apartamento dos pais da Pam, enquanto seu ajudante ia com a Pam para pubs, ou outros lugares, até que em um momento determinado aleatoriamente fosse decidido que eles voltariam para casa. Eles checavam o tempo todo para garantir que não haveria chamadas telefônicas secretas, nenhum meio de comunicação invisível, nenhuma fraude ou trapaça.

Wiseman é um mágico, e ele é um desses céticos que está sempre afirmando que tudo pode ser feito por trapaça ou ilusionismo. Bem, ele mesmo esteve lá, e eles estavam se protegendo de tudo, e ele realizou três experimentos com Pam na casa de seus pais, e esses foram os resultados dos três experimentos que ele fez, usando todos seus controles rigorosíssimos, seu próprio procedimento aleatório, e outras coisas mais (os resultados são exatamente iguais aos outros; o público ri). Portanto, esses resultados são sólidos, mesmo com um cético, que ao fazer o experimento na verdade não quer que ele dê certo. E agora estamos trabalhando com outros cachorros e gatos e encontramos resultados semelhantes, e se vocês estiverem procurando temas para projetos de pesquisas essa é uma área extremamente produtiva e interessante.

As pessoas leigas a acham fascinante, porque elas geralmente estão interessadas em animais domésticos e as implicações são enormes, mas também é simplesmente divertido e pode ser feito com um custo muito baixo, você precisa de uma câmera de vídeo pra esses experimentos, mas câmeras de vídeo são bastante baratas hoje em dia e muitas pessoas as têm. Atualmente realizo uma série de experimentos em Santa Cruz, Califórnia, com um tipo de periquito italiano que mostra o mesmo tipo de reação: eles guincham quando o dono está vindo para casa, e obtemos quase o mesmo tipo de gráficos, mostrando que os guinchos vão aumentando de intensidade quando o dono está a caminho de casa em horas aleatórias. Portanto, provavelmente aqui em Portugal, seria possível fazer esses experimentos com cães e gatos, na verdade acho que essa pesquisa pode ser feita em qualquer lugar. É uma pesquisa muito, muito interessante.

Como o contribuinte paga pela maior parte da ciência, e como a maior parte dos contribuintes tem animais domésticos, se a ciên-

cia for refletir o interesse das pessoas que pagam por ela, esse tipo de pesquisa estaria no topo da agenda científica. Nas circunstâncias atuais chega a estar próximo ao último lugar. Mas eu acho que é o tipo de pesquisa que dá uma nova perspectiva à ciência, uma nova maneira de olhar o mundo, que faria a ciência muito mais importante e significativa, e certamente muito mais interessante, e daria grandes projetos para alunos de escolas e universidades.

Embora divertidos, esses experimentos nos mostram muita coisa sobre o comportamento animal e confirmam a maior parte das coisas que os donos de animais dizem que seus animais fazem. Isso faz com que eu leve muito mais a sério essas histórias de donos de animais. Existe conjunto enorme de experiências, cerca de 8 ou 9 fenômenos diferentes, que estamos investigando atualmente com animais domésticos, e também com cavalos. São divertidos, e também são evidência para fenômenos do tipo psíquico. Acho que esse fenômeno é semelhante à telepatia e, se quisermos estudar essas coisas, é muito melhor estudar animais do que pessoas. Uma das dificuldades da pesquisa parapsicológica tradicional é que nesses experimentos um tanto monótonos os pontos geralmente vão diminuindo, porque os participantes ficam entediados. Bem, felizmente os cachorros nunca ficam entediados com a chegada de seus donos em casa, e podemos fazer esse tipo de experimento milhares de vezes. Esses são fenômenos muito mais sólidos do que os fenômenos meio efêmeros da parapsicologia.

Essa é uma área de pesquisa muito produtiva e o que demonstra é que cães ou gatos ou outros animais podem captar as intenções de seus donos. Eles captam essas intenções quando os donos estão em casa, mas nesse caso, é claro, é muito mais difícil eliminar os efeitos de sugestões sutis, linguagem corporal, efeito Clever Hans, e assim por diante. Quando eles estão a quilômetros de distância, como no caso desse experimento que acabamos de ver com o JT, que foi feito com distâncias maiores que 8 quilômetros, muitas com 15 ou 20 quilômetros, quando estão a uma larga distância, a idéia de sugestões sutis, efeitos Clever Hans e outras coisas mais é eliminada. O que eles mostram é que as intenções humanas podem ter um efeito à distância, a intenção de ir para casa irá afetar o cachorro e, se o cachorro pode reagir a uma intenção humana a muitos quilômetros de distância, pode ser que

um ser humano também possa responder a uma intenção humana a muitos quilômetros de distância.

A interconexão de pessoas através da intenção a grandes distâncias é, é claro, algo que as culturas tradicionais pressupõem. Mas é uma daquelas áreas que sempre foi um tabu para o tipo de dogmatismo racionalista da ciência moderna. Acho que esse estudo de intenção à distância abre uma enorme área de diálogo potencial com tradições espirituais. No decorrer dos últimos anos, venho mantendo uma série de diálogos com Mathew Fox, um padre e teólogo norte-americano, uma pessoa com mente aberta e interessante, e exploramos como essas novas idéias oriundas desse tipo de pesquisa pode nos dar uma idéia mais ampla da noção de alma e da psique em geral. Também abre uma nova possibilidade de pensamento sobre o poder da oração, que tem muito que ver com intenção. As pessoas que rezam acreditam que suas intenções podem ter resultados à distância sem saber bem como isso funciona e, se cães podem reagir a intenções à distância, então há uma nova área de diálogo abrindo-se aqui, que é extremamente interessante. Discutimos isso em nosso livro *Natural grace*, que é uma série de diálogos sobre questões desse tipo.

O ponto de vista convencional, é que, se você rezar, tudo o que acontece é uma série de pequenas mudanças elétricas e químicas em sua cabeça e é praticamente impossível que isso tenha algum efeito à distância. Bem, a meu ver a mente e os efeitos da mente se estendem no espaço, através da percepção, através da intenção e através daquilo que queremos que aconteça no mundo. Eu dei alguns exemplos de experimentos simples que podem ser examinados e outros que podem também mostrar que a mente pode estar relacionada ao corpo, através do fato de que ela se estende espacialmente por toda a área onde a imagem de nosso corpo está. Acho que esses efeitos são mediados por campos mórficos que mantêm unidas partes de sistemas auto-organizadores, e quando você está lidando com animais domésticos e seus donos, por exemplo, a maneira como os campos mórficos se organizam depende do fato de que cada sistema, em todos os níveis de organização, têm um campo mórfico, e esses poderiam estar em átomos, em moléculas, em cristais, em órgãos, em organismos, em sociedades, e acho mesmo que cada sociedade tem um campo mórfico para todo o agrupamento social.

Um cão e um ser humano, quando formam uma união entre eles, são parte de um grupo social. Os cães são animais intensamente sociais, eles descendem dos lobos que têm uma vida social intensa. Portanto, eu acho que o que ocorre quando uma pessoa sai de casa, é que ela ainda continua conectada pelo campo mórfico da família, do qual o cão é parte. O campo mórfico se estica, por assim dizer, mas eles ainda estão ligados por esse campo mórfico, e é devido a essa conexão contínua invisível que a informação pode viajar, as intenções da pessoa podem afetar o cachorro em casa.

Portanto, eu interpreto tudo isso em termos de campos mórficos. É claro, outras pessoas podem querer interpretá-lo em termos de outras coisas, e pode ser que isso esteja relacionado com a não-localidade quântica, ninguém sabe. Existem na física quântica, fenômenos não-locais misteriosos, sistemas que foram conectados como parte do mesmo sistema, e quando são separados retem essa conexão não-local e não-separável à distância. Bem, uma pessoa e um cachorro, que estiveram conectados por terem vivido juntos como companheiros quando se separam podem ter uma conexão não-local semelhante. Mas ninguém sabe se essa não localidade quântica se estende aos fenômenos macroscópicos ou não. Não há razão para que isso não aconteça, que eu saiba, mas, por enquanto, eu falo sobre isso em termos de campos mórficos.

Acho que esses campos têm uma espécie de memória, essa é minha idéia de ressonância mórfica, o que significa que cada tipo de campo mórfico tem uma memória de sistemas passados semelhantes, por meio de um processo de ressonância através do espaço e do tempo. Os campos são locais, estão dentro e ao redor do sistema que eles organizam, mas sistemas semelhantes têm uma influência não-local através do espaço e do tempo, oriunda da ressonância mórfica que dá uma memória coletiva para cada espécie. Não tenho tempo de explicar os detalhes da teoria da ressonância mórfica, a não ser para dizer que cada espécie neste planeta teria uma memória coletiva. Todos os ratos extrairiam memórias da memória coletiva de ratos anteriores. Se ratos aprenderem um novo truque no laboratório, outros ratos em outros locais deveriam ser capazes de aprender o mesmo truque mais rapidamente.

Haja evidência, que eu discuti em meus livros, de que isso realmente ocorre. No reino humano, se as pessoas aprendem uma

nova habilidade, como windsurf, ou andar de skate, ou programação de computador, o fato de que muitas pessoas já aprenderam a mesma coisa deveria fazer com que fosse mais fácil para os outros aprenderem. Bem, essa é uma teoria que, claramente, é muito polêmica, e eu a descrevi em detalhe em meus livros *A new science of life* e *A presença do passado*. *A presença do passado* foi traduzido em português e publicado pelo Instituto Piaget, portanto está disponível aqui.

Já houve um número considerável de testes experimentais e quando um número grande de pessoas está envolvida, eles dão resultados positivos; com uma amostra pequena (20, 30 pessoas) aprendendo algo novo, os resultados são às vezes positivos e às vezes não significativos. Esses efeitos são relativamente pequenos e difíceis de detectar no contexto de variações individuais. Mas há certos tipos de evidência que surgiram espontaneamente, que são relevantes aqui, e um deles está relacionado com testes de QI.

Como vocês sabem, os testes padrão de QI vêm sendo ministrados por muitos anos para medir a inteligência e esses mesmos testes são aplicados ano após ano, todos os anos as médias expressas em porcentagens. Foram feitos estudos para examinar a contagem de testes de QI no decorrer do tempo quando examinamos o desempenho absoluto nesses testes - e aqui estamos falando de testes feitos por milhões de pessoas - os testes mostram um efeito muito interessante que foi descoberto pela primeira vez por James Flynn, e portanto é chamado de Efeito Flynn: há um aumento misterioso e inesperado nas porcentagens do QI com o correr do tempo.

Aqui temos um gráfico mostrando resultados de testes de QI. Isso foi tirado de um número recente da revista *Scientific American*, de uma discussão do Efeito Flynn. As porcentagens aumentaram uns três por cento a cada década, não só nos Estados Unidos, mas também na Inglaterra, na Alemanha, na França, provavelmente em Portugal. O que quero dizer é que, onde quer que fosse que eles examinassem os dados, descobriram esse aumento. Por que o QI é uma questão polêmica na psicologia, tem havido muita discussão sobre a razão pela qual isso aconteceu: melhor nutrição, escolas melhores, mais experiência com os testes e assim por diante. Mas nenhuma dessas teorias foi capaz de explicar mais do que uma fração desse efeito. O próprio Flynn, após 10

anos pensando sobre isso, e testando todas essas explicações, chegou à conclusão que o efeito é desconcertante, não há explicação para ele na ciência convencional. No entanto, é apenas o tipo de efeito que seria de se esperar com a ressonância mórfica. Não é porque as pessoas estão realmente ficando mais inteligentes, não há nenhuma evidência independente para um aumento na inteligência. O que está acontecendo é que elas simplesmente estão mais eficientes quando fazem os testes de QI, e eu acho que estão mais eficientes porque milhões de pessoas já fizeram os mesmos testes. Portanto, acredito que o que estamos vendo aqui é um efeito de ressonância mórfica, que poderia explicar esse fenômeno.

A meu ver existem muitos fenômenos de memória coletiva que poderiam ser testados experimentalmente e, em meus livros, eu sugiro algumas maneiras de como isso poderia ser feito. A idéia de memória coletiva não é, é claro, unicamente associada com essa teoria. Com relação aos seres humanos, Jung, o psicólogo, já tinha sugerido uma idéia semelhante com sua noção do inconsciente coletivo. Mas o que estou sugerindo é que algo como o inconsciente coletivo não é apenas um fenômeno humano, animais também o têm, todas as espécies o têm e, com efeito, acho que esse tipo de processo da memória opera em toda a natureza. Se você fizer um novo cristal que nunca existiu antes, não poderia existir um campo mórfico para esse cristal. Essa teoria se aplica também a cristais e a moléculas. Se você o cristalizar repetidamente o campo mórfico ficará mais forte, e ficaria mais fácil para a substância se cristalizar. Na verdade isso é um fato bem conhecido dos químicos, isso é que os novos compostos se cristalizam com mais facilidade com o passar do tempo nos vários laboratórios. A explicação desses químicos é que isso ocorre porque fragmentos dos cristais anteriores são levados de um laboratório para o outro, nas barbas de químicos migrantes ou que foram transportados da atmosfera como partículas invisíveis de poeira. Mas eu estou sugerindo que isso poderia ser um efeito da ressonância mórfica e essa é uma das áreas em que ela pode ser testada.

Na química existem também outras áreas onde ela pode ser testada. O quadro mais importante desse fenômeno de ressonância mórfica é que as chamadas leis da natureza podem não ser pré-fixadas, pode ser que nem todas elas estivessem lá no momento do big bang, como uma espécie de código napoleônico cósmico.

Ao contrário, as leis da natureza podem ter evoluído com o passar do tempo, talvez elas sejam mais como hábitos, dependendo da memória inerente na natureza. A ciência convencional é baseada na idéia de que as leis sempre foram fixas, e até a década de sessenta pensava-se que o cosmos era fixo e não evolucionário. Hoje temos uma cosmologia radicalmente evolucionária, onde a antiga idéia de leis estabelecidas não faz realmente muito sentido. Pelo menos precisamos considerar a idéia de que elas puderam evoluir e que isso, eu penso, é uma maneira de compreender a evolução das regularidades da natureza em termos de hábito. Mas de uma certa forma isso também tem conseqüências diretas e práticas para a compreensão do patrimônio biológico, da memória humana e de uma série bem ampla de fenômenos psicológicos.

Portanto, acho que nossas mentes se estendem não só no espaço, mas também no tempo. Que dependemos da memória coletiva daqueles que existiram antes de nós e, por sua vez, todos nós contribuimos para essa memória coletiva. Portanto, nossas mentes, em vez de serem coisas individuais isoladas na privacidade de nossos crânios, são extremamente mais interconectadas com as demais através do espaço e do tempo. São muito mais permeáveis às demais, e somos afetados pelos pensamentos de outras pessoas, bem como por suas ações. E por sua vez, podemos afetar outras pessoas, através de nossos pensamentos e atitudes. Isso é algo que a maioria das tradições religiosas nos ensinaram através dos tempos, mas que é negada pela teoria da consciência isolada, que se enquadrou tão bem com o atomismo social das teorias sociais do Ocidente moderno, particularmente na parte do mundo que fala inglês.

Finalmente, eu queria dizer que quando pensamos sobre a consciência deveríamos ampliar nossos horizontes e abandonar a preocupação tão limitada com os sistemas nervosos e cerebrais, e seres humanos e cães e gatos e assim por diante. A maioria das pessoas que pensam na consciência diz "bem, é claro que somos conscientes" e além disso existem muitos debates hoje em dia na literatura sobre psicologia animal sobre se os cães são ou não conscientes. É claro, por muitos anos achava-se que eles não o eram, que eram supostamente máquinas. Hoje é bastante respeitável na etologia cognitiva se dizer que os animais pensam, mas isso é o ponto máximo a que o debate chegou.

Eu penso que é possível que haja muitas, muitas formas de consciência no universo. Acho muito difícil acreditar que 15 bilhões de anos de evolução cósmica tiveram como resultado unicamente a evolução da consciência humana neste planeta, com uma possível versão reduzida dela nos cães e outros animais, e enquanto isso todo o resto do universo é totalmente inconsciente. Essa é a visão que a ciência nos dá e na astronomia ou na cosmologia não há qualquer discussão sobre consciência. Mas penso que deveria haver.

Gostaria de terminar com uma nota bastante provocativa que é uma consideração da consciência do sol. Ora, a idéia de que corpos celestiais possam estar vivos é familiar à maioria das pessoas hoje em dia através da teoria de Gaya. Se a Terra Gaya é um organismo vivo, se a Terra está viva, então será que a Terra pensa? Será que ela poderia ser consciente? Essa é uma questão que raramente vemos ser discutida, mas eu acho que é um tema muito importante para discussão.

Mas ainda mais relevante é a questão do sol. Todas as religiões tradicionais tratam o sol como sendo consciente. É um deus, na religião grega. Na Índia, Surya é um deus e os devotos saúdam o sol de manhã. Eu mesmo faço um exercício de ioga chamada Surya Namaskar que é uma saudação matinal ao sol. Portanto, essas são tradições que existem em todas as partes, mas, é claro, para nós, com uma estrutura científica, o sol é apenas uma grande explosão nuclear do tipo que ocorre o tempo todo emitindo radiação.

No entanto, se você pensar no assunto, mesmo aceitando o ponto de vista materialista, que a interface entre a consciência e o cérebro tem algo que ver com os padrões elétricos de atividade no cérebro, e essa é uma visão bastante geral, que esses campos elétricos mutantes são de alguma forma uma interface entre a estrutura física do cérebro e a consciência. E muitas vezes nos dizem que o cérebro humano é a coisa mais complexa do universo, e que somos os mais conscientes. Na verdade, em termos de padrões elétricos, nosso cérebro é deploravelmente atrasado em relação ao sol. O sol, sabemos hoje em dia, tem uma série incrível de mutações de ressonância elétrica e magnética ocorrendo em seu interior: ciclos de onze anos, explosões de manchas solares, dinâmica caótica, frequências ressonantes...

No momento existem dois programas principais internacionais de observação solar, Soho e Gaun como são chamados. Um é um sistema de observatórios solares espalhados por todo o mundo, e o outro é um satélite que está observando o sol continuamente. Atualmente esses sistemas estão monitorando, com um detalhamento anteriormente considerado impossível, essas incríveis mudanças eletromagnéticas - minuciosas e complexas - que estão ocorrendo no sol. Bem, se padrões elétricos complexos são uma interface suficiente para a consciência e o cérebro humano, por que é que o sol não poderia tê-los também? Por que o sol não poderia pensar? E se ele está pensando, sobre o que estará pensando? Essas não são o tipo de questões para as quais esperamos ter uma resposta imediata, pois não são exatamente aquelas sobre as quais os manuais de astronomia irão nos ajudar, embora eu pense que os detalhes da eletrofisiologia do sol está sendo estudada de uma maneira muito sofisticada.

Um grupo do qual fizemos parte reuniu-se na Inglaterra no solstício de verão do ano passado, e realizamos uma conferência sobre a consciência do sol com alguns físicos, cosmólogos, pessoas com tradições místicas, e discutimos esse assunto durante três ou quatro dias. Foi uma discussão fascinante já que ninguém sabe nada sobre isso. Ficamos livres de quaisquer limitações específicas, fomos forçados a lançar-nos em especulações totais e, é claro, se o sol é consciente, por que não as estrelas? E se as estrelas são conscientes, por que não as galáxias? Essas últimas teriam uma consciência de um tipo muito mais inclusivo do que a das estrelas que elas contêm. E se as galáxias, por que não os grupos de galáxias? Então teríamos uma idéia de níveis hierárquicos de consciência por todo o universo.

É claro, na tradição ocidental, como em todas as tradições, temos uma idéia exatamente desse tipo. A idéia das hierarquias dos anjos na Idade Média não era a de seres com asas, isso era apenas uma maneira bastante ingênua de representá-los. Eles eram compreendidos tradicionalmente como níveis de consciência além do humano. Havia nove níveis dos quais três ou mais eram relacionados com as estrelas e com a organização de corpos celestiais. Eles eram as inteligências das estrelas e dos planetas, os três níveis intermediários dos anjos. Portanto, já existe a tradição no Ocidente sobre uma consciência super-humana. Mathew Fox, eu mesmo, e os principais textos ocidentais sobre anjos, e um livro nosso chamado *A física dos anjos*, publicado recentemente, reto-

mam o texto principal de Santo Tomás de Aquino, Hildegard de Bingen e de Dionísio, o Areopagita, as principais autoridades ocidentais em anjos, e examinam o que eles significavam, e que novo significado eles poderiam ter à luz da cosmologia moderna.

Ora, como vocês podem imaginar, esse não é o tipo de livro que vai estar nas listas de leitura das universidades, e é obviamente especulativo, mas foi nossa tentativa de explorar essa questão, sobre a qual, a meu ver, os cosmólogos nos desapontaram bastante, de explorar a questão de lidar com os níveis superiores de consciência que podem existir em todas as sociedades, que, tradicionalmente, acredita-se existirem por todo o universo. Podemos não saber muito sobre eles, mas, é claro, eu tampouco sei muito sobre sua consciência. É um problema notoriamente difícil de se provar, até mesmo que um outro ser humano está consciente. Portanto, se é difícil provar que o sol e a galáxia são conscientes, temos de lembrar que tampouco isso é uma coisa fácil de provar, mesmo com pessoas ou animais. Mas, penso realmente que precisamos ter uma perspectiva ampla quando estivermos pensando sobre psicologia transpessoal, sobre a consciência, sobre os novos paradigmas nas ciências, devemos tentar evitar o tipo de chauvinismo humano antropocêntrico ou até mesmo o chauvinismo terrestre, e reconhecer que é possível que haja muitas formas de consciência no universo.

Penso que estamos no limiar de um período inteiramente novo de descobertas e investigações científicas, e creio também que esta é uma época muito estimulante para estar vivo, e estou muito contente de que seja possível discutir essas idéias.

Referências bibliográficas

- SHELDRAKE, R. (198. The presence of the past. Londres, Collins.
- (1994). Seven experiments that could change the world. Londres, Fourth Estate.
 - (1998a). The sense of being stared at: experiments in schools. *Journal of the Society for Psychical Research*, 62, p. 311-323.
 - (1998b). Experimenter effects in scientific research: how widely are they neglected? *Journal of scientific Exploration*, 12, p. 73-78.
 - (1999a). The sense of being stared at confirmed by simple experiments. *Biology Fórum*, 92, p. 53-76.
 - (1999b). Dogs that know when their owners are coming home. Londres, Hutchinson.

- (1999c). How widely is blind assessment used in scientific research? *Alternative Therapies*, 5, p. 88-90.

Para encontrar mais textos como este visite o site:

<http://geocities.yahoo.com.br/luxcuritiba>

Ou entre no grupo de estudos Piramidal:

<http://br.groups.yahoo.com/group/piramidal>