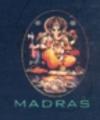
PSICOLOGIA QUÂNTICA

Como o software cerebral programa você e o seu mundo

- Como Saber o que Sabemos, se nada Sabemos?
 - · Falando sobre o Indizível
 - + O Universo Criado pelo Observador
- O Gato de Schroedinger e o Camundongo de Einstein
 - + O Eu Não-Local

Robert Anton Wilson



Robert Anton Wilson

Psicologia Quântica

Como o Software Cerebral Programa Você e o Seu Mundo

Tradução: Silvia M. Spada

MADRA5



Publicado originalmente em inglês sob o título Quantum Psychology - How Brain

Software Programs You and Your World, por New Falcon Publications.

© 1990, Robert Anton Wilson.

Direitos de edição e tradução para todos os países de língua portuguesa.

Tradução autorizada do inglês.

© 2007, Madras Editora Ltda.

Editor.

Wagner Veneziani Costa

Produção e Capa:

Equipe Técnica Madras

Tradução:

Silvia M. Spada

Revisão:

Valéria Oliveira de Morais Silvia Massimini Felix Luciane Helena Gornide

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVRO, RJ

W721p

Wilson, Robert Anton, 1932-2007

Psicologia Quântica: como o software cerebral programa você e o seu mundo/Robert Anton Wilson; tradução Sílvia M. Spada. - São Paulo:Madras, 2007. il.

Tradução de: Quantum psychology : how brain software programs you and your world

ISBN 978-85-370-0171-4

1. Psicologia - Filosofia. I. Título.

07-0077.1 CDD: 150.198

CDU:

12.01.07 17.01.07 000094

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, de qualquer forma ou por qualquer meio eletrônico, mecânico, inclusive por meio de processos xerográfícos, incluindo ainda o uso da internet, sem a permissão expressa da Madras Editora, na pessoa de seu editor (Lei n'' 9.610, de 19.2.98). Todos os direitos desta edição, em língua portuguesa, reservados pela



MADRAS EDITORA LTDA.

Rua Paulo Gonçalves, 88 — Santana CEP: 02403-020 — São Paulo/SP

Caixa Postal: 12299 — CEP: 02013-970 — SP

Tel.: (11) 6281-5555/6959-1127 —Fax: (11) 6959-3090

www.madras.com.br

Para Laura e John Caswell "Levante-se e olhe ao seu redor..."

Nota Introdutória

Cada capítulo deste livro contém ezercícios para ajudar os leitores a compreender e "internalizar" (aprender a usar) os princípios de Psicologia Quântica. O ideal é que seja usado como um manual de estudo para um grupo que se reúna uma vez por semana para fazer os exercícios (a palavra "exercícios" foi grafada dessa forma, a exemplo do original, para que o leitor aprecie a proposta do autor, ou seja, (considerar as muitas possibilidades de algo, além do condicionamento) e discutir o envolvimento, na vida diária, das lições aprendidas.

Também emprego a técnica de "dispersão" dos escritores sufis. Os tópicos nem sempre aparecerão em ordem linear, "lógica", mas em ordem psicológica, não-linear, calculada para produzir novas maneiras de pensar e perceber. Essa técnica também se destina a auxiliar o processo de "internalização".

Orelha e Contracapa

Robert Anton Wilson, ou RAW, como é mais conhecido pelos fãs, nasceu em 1932 em Nova York e faleceu em 11 de janeiro de 2007, enquanto preparavamos esta edição em língua portuguesa.

Ele era escritor, filósofo, psicólogo e pesquisador. Preferia ser visto como um futurista, escritor e comediante. Ex-editor da resista Playboy, nos últimos anos ministrava seminários sobre os temas que estudava em diversos locais de sua cidade.

Em uma entrevista à revista Higb Times. realizada no ano de 2003, RAW definiu-se como um "agnóstico modelo" - aquele que nunca olha para o Universo com 100% de crença ou negação. No passado, por volta de 1992, esteve afiliado à Associação para a Exploração da Consciência, da qual foi orador na cerimônia de inauguração de sua sede em 1984.

E autor de Cosmic Trigger II: Down to Partit: Cosmic Trigger III: My Life After Death; Reality is What You Can GetAway Witli; a trilogia Illuminatus! (com a co-autoria de Robert Shea); Wilhelm Reich in Hell; e Sex, Drugs & Magick. Entre seus trabalhos publicados no Brasil temos Futuro Proibido e A Ascensão de Prometeus, além de seus ensaios, lançados pela Madras Editora, A Nova Inquisição e O Gatilho Cósmico - O Derradeiro Segredo dos Illuminati, em que examina o Discordianismo, o Sufismo, a Futurologia e o Zen-Budismo, considerado uma leitura obrigatória para todos que pretendem se dedicar ao assunto.

Eis alguns depoimentos sobre este livro que o leitor tem em mãos:

"Erudito, espirituoso e genuinamente assustador..." - Publishers Weekly

"Wilson conseguiu reter toda polaridade mental em mim, como se eu tivesse sido tragado pelo infinito. Fiquei impressionado e encantado." - Philip K.

Dick, autor de Blade Runner

Como o software cerebral programa você e o seu mundo

Por toda a história humana, pensamentos, valores e comportamentos foram influenciados pela linguagem e visão predominantes do Universo. Com o advento da Mecânica Quântica, da relatividade, das geometrias nãoeuclidianas, da lógica não-aristotélica e das semânticas em geral, a visão científica do íriiindo transformou-se drasticamente. No entanto, o pensamento humano parece ser ainda profundamente fundamentado na Cosmologia da Idade Média.

Psicologia Quântica é um livro que mudará a percepção que temos de nós mesmos - e do Universo - no século XXI, trazendo ao leitor técnicas para que se liberte de seus túneis de realidade. Alguns dizem ser uma obra materialista, outros a chamam de científica, e há ainda quem insista em afirmar que seja mística. É tudo isso - e nada disso.

Essa nova visão é resultante da percepção de nossos "eus" como coautores de nosso "universo" e pressupõe que, para tudo que olhamos, sempre lançamos mão de nossos próprios arquivos mentais, processando as impressões da realidade de acordo com nossos referenciais. Ou seja, nosso software cerebral programa o que vemos e o que não vemos, criando diferentes universos.

Mas quem programa o nosso software cerebral? Descubra a resposta por meio da leitura deste livro e aprenda a internalizar e a utilizar princípios que o ajudarão a elaborar seus próprios programas.

Índice

Prefácio

Parte Um - Como Saber o que Sabemos, se nada Sabemos?

Capítulo I Uma Parábola sobre uma Parábola Ezercícios

Capítulo II O Problema da "Realidade Profunda" Ezercícios

Capítulo III As Dualidades Marido/Mulher e Ondas/Partículas Ezercícios

Capítulo IV Nossos "Eus" e nossos "Universos" Ezercícios

Capítulo V Quantas Cabeças Você Tem? Ezercícios

Capítulo VI O Voo da Razão e o Culto dos Instrumentos Ezercícios

Capítulo VII Circuitos Estranhos e o Infinito Retomo Ezercícios de Revisão

Parte Dois - Falando sobre o Indizível

Capítulo VIII Lógica Quântica Ezercícios

Capítulo IX Como George Carlin fez a História Legal Ezercícios

Capítulo X Vira-latas Exigentes e a Cidade com Dois Nomes Ezercício

Capítulo XI O Que Equivale ao Universo? Breve Ezercício Ezercícios

Capítulo XII A Criação dos Túneis de Realidade Ezercícios

Capítulo XIII E e E-Prime Ezercícios

Parte Três - O Universo Criado pelo Observador

Capítulo XIV O Fazendeiro e o Ladrão Ezercícios

Capítulo XV Sinergia Psicossomática Ezercícios

Capítulo XVI

Lua de Gelo Exercício

Capítulo XVII Retirando o Mistério dos "Milagres" Ezercícios

Parte Quatro - O Gato de Schroedinger e o Camundongo de Einstein

Capítulo XVIII Múltiplos Eus e os Sistemas de Informação Ezercícios

Capítulo XIX Universos Múltiplos Ezercício

Capítulo XX Criadores de Estrelas? Ezercícios

Capítulo XXI O Amigo de Wigner ou um Romance Policial? Ezercícios

Parte Cinco - O Eu Não-local

Capítulo XXII Variáveis Ocultas e o Mundo Invisível Exercício

Capítulo XXIII Futurismo Quântico

Prefácio

É arriscado compreender as coisas novas com muita rapidez. Josiah Warren, True Civilization [Civilização Verdadeira]

Para muitos leitores, algumas partes deste livro parecerão "materialistas", enquanto os que não apreciam a ciência (e "compreendem" as coisas novas com muita rapidez) talvez se decidam por uma tendência materialista científica ou (pode-se dizer) "cientificista". Curiosamente, porém, outras partes poderão se mostrar místicas" (ou piores que místicas) para outros leitores, e sua decisão talvez seja por um viés oculto, ou até mesmo solipsista.

Faço essas sombrias predições com muita tranquilidade, baseado em minha própria experiência. Eu mesmo, tantas vezes, me surpreendi a chamar algo de "materialista" e "místico", até me tomar enfadonhamente convicto de que, tendo ou não modificado o meu estilo ou "ângulo de abordagem" de um livro para outro, sempre haverá alguém que lerá em minhas páginas os exageros e as simplificações que, cuidadosamente, procurei evitar. Esse problema não me parece exclusivo, pois em maior ou menor grau algo semelhante acontece a todos os escritores. Claude Shannon provou, em 1948, que ocorre "ruído" em todos os canais de comunicação, seja qual for o nome que lhe seja atribuído. Em eletrônica (telefone, rádio, TV, etc.), ruído assume a forma de estática, interferência ou fios cruzados, etc. Isso explica por que podemos ouvir, ao mesmo tempo em que assistimos a um jogo de futebol na TV, uma mulher interromper um passe de bola durante o jogo, ao informar o dono da mercearia de quantos litros de leite ela deseja nessa semana.

Em linguagem tipográfica, o ruído manifesta-se principalmente como "tipos", ou seja, aquelas palavras que o tipógrafo deixou de inserir ou o fez em parágrafo errado, ou então correções do autor que, lidas erroneamente, acabam transformando um erro em outro, etc. Já ouvi falar até de uma doce história de amor que acabou. No texto do autor, lia-se: "Ele

beijou-a sob as estrelas silenciosas", mas chocou os leitores o que saiu na impressão: "Ele chutou-a sob as estrelas silenciosas". (Outra versão dessa velha história de autor, mais divertida, porém menos possível, diz que na última linha saiu: "Ele chutou-a sob os degraus do porão").

Em um dos meus livros anteriores, o nome do prof. Mario Bunge apareceu na impressão como Mario Munge e, até agora, não sei como isso aconteceu, ainda que presumivelmente eu tenha uma parcela maior de culpa que o tipógrafo. Escrevi o livro em Dublin, na Irlanda, tendo à minha frente um artigo do prof. Bunge, mas corrigi as provas em Boulder, no Colorado, no decorrer de um roteiro de viagens em que dei várias palestras, e sem ter em mãos o artigo como referência. As citações do prof. Bunge apareceram corretamente no livro, mas seu nome constava como Munge. Aproveito a oportunidade para pedir desculpas ao professor (e espero sinceramente que, neste parágrafo, seu nome não conste novamente como Munge - um ruído tipográfico um tanto insultuoso ao pobre Bunge que, em consequência, confundiria o leitor).

Durante uma conversação, o ruído pode entrar por distração, sons de fundo, impedimentos de fala, sotaques estrangeiros, etc. Assim, se um homem estiver dizendo: "Eu simplesmente detesto psiquiatra empolada", aos ouvintes pode dar a impressão de ter dito: "É simplesmente indigesto psiquiatra empanada".

O ruído semântico aparentemente também se repete em todo o sistema de comunicação. Por exemplo, um homem pode dizer com sinceridade: "Adoro peixe", e dois ouvintes, mesmo tendo ouvido corretamente, em termos neurossemânticos, armazenarem a frase, em seus cérebros, em categorias diferentes. Enquanto um indivíduo pensa que o homem adora comer peixe, o outro pensa que ele adora ter peixes (em aquário).

O ruído semântico pode até criar uma simulação bastante convincente de insanidade, como demonstrou o dr. Paul Watzlavick em vários livros. O dr. Watzlavick, casualmente, teve sua primeira noção sobre essa função psicotomimética de ruído semântico ao chegar a um hospital psiquiátrico como novo membro do quadro de funcionários. Ele apresentouse ao consultório do psiquiatra-chefe e deparou-se com uma mulher atrás de uma escrivaninha, do lado de fora. O dr. Watzlavick achou que estivesse diante da secretária do chefe.

"Sou Watzlavick", disse ele, supondo que a "secretária" tivesse

conhecimento da reunião marcada.

"Acho que não é", respondeu ela.

Um tanto perplexo, o dr. Watzlavick exclamou: "Mas sou eu".

"Então, por que negou?", ela perguntou-lhe.

A essa altura, na visão que Watzlavick tinha da situação, a mulher já não parecia ser a secretária. Agora ele a classificava como uma paciente esquizofrênica, a perambular pelos consultórios dos funcionários. Naturalmente, tomou muito cuidado para lidar com ela.

Não parece lógica a alteração de sua suposição? Só os poetas e os esquizofrênicos se comunicam em uma linguagem que desafia a análise racional. Os poetas fazem isso normalmente na conversação comum ou com o grau de opacidade mostrado no episódio anterior. Também o fazem com certa elegância, o que não ocorre nesse caso, e habitualmente com uma espécie de ritmo e sonoridade.

Não obstante, sob o ponto de vista da mulher, quem parecia um paciente esquizofrênico era o dr. Watzlavick. Vê-se que, em função do ruído, o que ela ouviu foi algo diferente.

Um homem estranho aproximou-se e disse-lhe: "Eu não sou eslavo". Muitos paranoicos iniciam uma conversação com esse tipo de afirmativa, de importância vital para eles, mas para os outros soa um tanto estranho.

"Acho que não é", respondeu ela, na tentativa de acalmá-lo.

"Mas eu sou", replicou ele, e assim, no julgamento da mulher, sua classificação mudou de "paranoico" para "esquizofrênico-paranoico".

"Então, por que negou?" Foi a resposta razoável da mulher que passava a lidar com ele agora com muito cuidado.

Quem já teve a experiência de conversar com esquizofrênicos reconhecerá como se sentiram ambas as partes nessa conversação. Lidar com poetas, porém, nunca causa exatamente esse tipo de controvérsia.

O leitor reconhecerá, à medida que prosseguirmos, que essa interferência na comunicação tem muito mais em comum com debates políticos, religiosos e científicos famosos do que se possa imaginar.

Na tentativa de minimizar o ruído semântico (e sabendo que não posso eliminá-lo completamente), apresento aqui um tipo de glossário histórico, que não só explicará alguns desses "jargões técnicos" (de várias áreas) usados neste livro, mas também, espero, servirá para ilustrar que o meu ponto de vista não pertence a nenhum dos lados dos debates tradicionais (pré-quânticos), que dividem perpetuamente o mundo

acadêmico.

O Existencialismo data de Sören Kierkegaard e, nesse caso, representava: (1) rejeição dos termos abstratos apreciados pela maioria dos filósofos ocidentais; (2) preferência pela definição de palavras e conceitos em relação aos indivíduos concretos e suas escolhas concretas, em situações da vida real; (3) uma maneira nova e astuciosa de defender o Cristianismo contra os ataques dos racionalistas.

Por exemplo, a frase "Justiça é o ajuste ideal de todos os seres humanos à vontade de Deus" contém aquela espécie de abstração que os existencialistas consideram um exaltado jargão afetado e sem sentido. Parece dizer algo, mas, na tentativa de julgar um caso, se você usar apenas esse padrão de comparação, irá se sentir mais confuso que esclarecido. Terá de ir um pouco mais fundo na questão. "A justiça manifesta-se quando um júri tenta sinceramente pensar sem preconceito", frase que poderia ser aceita pelos críticos existencialistas, mas muito mal. "As pessoas usam a palavra 'justiça' para racionalizar seu abuso contra o outro" revelar-se-ia mais plausível para os existencialistas nietzschianos.

O elo entre Nietzsche e Kierkegaard continua a ser um mistério histórico. Nietzsche é posterior a Kierkegaard, mas não se tem a certeza de que, de fato, tenha lido sua obra. A semelhança entre ambos talvez seja pura coincidência. O Existencialismo de Nietzsche (1) também atacava as abstrações flutuantes da Filosofia tradicional e, em grande parte, ao que passa por "senso comum" (por exemplo, ele rejeitava termos como "bem", "mal", "o mundo real" e até "o ego"); (2) também preferia a análise concreta de situações da vida real, mas enfatizava a vontade, enquanto Kierkegaard a ressaltava como escolha; e (3) atacava o Cristianismo em vez de defendê-lo.

Em síntese - bem em síntese e, portanto, de forma imprecisa -, quando nos decidimos por um modo de agir e nos convencemos, ou aos outros, de que "isso se justifica pela Lógica", os existencialistas já se enchem de suspeita. Kierkegaard teria insistido em que sua escolha se dera com base em algum tipo de "fé cega", ou outra fé (no Cristianismo, nos artigos de ciência popular, em Marx, etc.), e Nietzsche iria lhe dizer que seu organismo biológico tem vontade, ou desejo, de alcançar um determinado resultado e, portanto, "racionalizou" seus impulsos biológicos. Bem antes da Prova de Godel, na Matemática, o Existencialismo reconhecia que nunca "provamos" uma proposição completamente, pois sempre nos detemos, em

algum ponto, antes dos infinitos passos necessários para chegar a uma "prova" lógica total de algo, por exemplo, um abismo infinito abre-se quando tento provar que "tenho 'x' dólares no banco", tão logo alguém questione o conceito de "ter" algo (penso que "tenho" um computador para trabalhar, mas posso descobrir que "tenho" um computador que não trabalha, pois não funciona em nenhum momento).

A afirmação "George Washington foi presidente por dois mandatos" parece "provada" para o cidadão médio, já que um livro de referências-padrão "confirma" o fato. Mas essa "prova" requer a credibilidade das referência-padrão - credibilidade ausente em muitas teorias "revisionistas" da História.

Também Sartre rejeitava a lógica abstrata e enfatizava a escolha, mas tinha propensão ao Marxismo e foi mais além de Kierkegaard ou Nietzsche em termos críticos sem referências concretas. Por exemplo, em uma famosa (e típica) passagem, Sartre rejeita o conceito freudiano de "homossexualidade latente" sob a alegação de que se pode chamar de pederasta um homem que realiza o ato sexual com indivíduos do mesmo sexo, mas seria um abuso de linguagem quando se supõe que uma "essência de homossexualidade" não observada exista naqueles que não praticam tais atos.

Em razão de sua ênfase na escolha, Sartre também negava que se possa chamar um homem de homossexual (ou de ladrão, santo ou antissemita, etc.), a não ser com o uso de uma data. As frases: "Mary teve um caso lésbico no ano passado", "John roubou uma barra de chocolate na terça-feira", "Robin deu uma moeda a um mendigo em três ocasiões", "Evelyn disse algo contra os proprietários judeus há dois anos", parecem legítimas, segundo Sartre, mas envolvem uma "essência", ou seja, essas pessoas parecem fictícias. Só depois da morte de um homem ou de uma mulher, afirmava ele, é que se pode dizer definitivamente: "Ela era homossexual", "Ele era um ladrão", "Ele era caridoso", "Ela era antissemita", etc. Embora a vida e a escolha permaneçam, afirmava Sartre, falta a "essência" a todos os seres humanos e eles podem mudar de repente. (Nietzsche, assim como Buda, foi mais longe e afirmava que nos falta o "ego" - ou seja, um eu "essencial" imutável).

Um resumo da teoria existencialista diz: "A existência precede a essência". Isso significa que não possuímos uma "essência" metafísica inata, ou "ego", segundo a suposição da maior parte da Filosofia. Em

primeiro lugar, existimos e, forçosamente, fazemos escolhas. Tentando entender ou descrever nossas escolhas existenciais, as pessoas atribuem-nos "essências", mas essas "essências" não passam de rótulos, meras palavras.

Ninguém sabe como classificar Max Stirner - um complexo pensador com estranhas afinidades com ateísmo, anarquismo, egotismo, zenbudismo, amoralismo, existencialismo e até o objetivismo de Ayn Rand. Além disso, não agradavam a Stirner as abstrações referenciais (ou "essências"), que chamava de "fantasmas", um termo que talvez eu aprecie demais.² O fato de empregar esse termo não alude a uma aceitação entusiástica da filosofia de Stirner (ou antifilosofia), da mesma forma que o uso de termos existencialistas não indica minha total concordância com Kierkegaard, Nietzsche ou Sartre.

Edmund Husserl situa-se a meio caminho entre o Existencialismo e a Fenomenologia. Rejeitando totalmente a Filosofia tradicional tanto quanto os existencialistas, Husserl foi além e refutou todos os conceitos de "realidade", exceto a experimental (fenomenológica). Se eu visse um elefante cor-de-rosa, Husserl diria que o elefante cor-de-rosa pertence ao campo da experiência humana tanto quanto as medidas cuidadosas feitas em laboratório por um cientista (ainda que ocupe uma área diferente da experiência humana e provavelmente tenha menos importância para a humanidade em geral, a menos que eu escreva um grande poema a respeito (...).

Husserl também enfatizou a criatividade em cada ato de percepção (ou seja, o papel do cérebro como intérprete instantâneo de dados, algo também notado por Nietzsche) e, portanto, exerceu forte influência sobre a Sociologia e alguns ramos da Psicologia.

Jan Huizinga, um sociólogo holandês, estudou o elemento lúdico no comportamento humano e observou que vivemos conforme as regras do jogo, que muitas vezes nunca surgiram no nível da fala consciente. Em outras palavras, não só interpretamos os dados recebidos, mas também, de maneira rápida e inconsciente, "ajustamos" esses dados às premissas, préexistentes, ou regras do jogo, de nossa cultura (ou nossa subcultura).

Por exemplo:

Um policial bate em um homem na rua. O observador A vê a Lei e a Ordem desempenhando sua necessária função de restringir a violência com uma contraviolência. O observador B vê que o policial é branco e o homem golpeado é negro e tira diferentes

conclusões. O observador C chegou antes e notou que o homem apontou um revólver para o policial, antes de ser golpeado. O observador D ouve o policial dizer: "Afaste-se de minha esposa" e tem uma quarta visão do "significado" da situação.

A **Sociologia Fenomenológica** deve muito a Husserl e Huizinga, assim como ao Existencialismo. Ao negar o abstrato, ou a "realidade" platônica (singular), os cientistas sociais dessa escola reconhecem somente as realidades sociais (plural) definidas pelas interações humanas e regras do jogo, e limitadas pelas capacidades computacionais do sistema nervoso humano.

A **Etnometodologia**, basicamente uma criação do dr. Charles Garfinkle, combina as teorias mais radicais da moderna Antropologia e da Sociologia Fenomenológica. Ao reconhecer as realidades sociais (plural), que chama de realidades êmicas, a Etnometodologia mostra como cada percepção do ser humano, incluindo as percepções do cientista social que pensa poder estudar a sociedade objetivamente, sempre contém limites, defeitos e preconceitos inconscientes da realidade êmica (ou jogo social) do observador.

Os **fenomenologistas e etnometodologistas** algumas vezes reconhecem uma realidade ética, que é como a antiquada "realidade objetiva" da Filosofia tradicional (preexistencialista) e das antigas superstições, que a essa altura se tomou o "senso comum". Todavia, ressaltam que nada de significativo podem dizer sobre a realidade ética, pois tudo o que seja dito possui a estrutura de nossa realidade êmica - nossas regras do jogo social (especialmente nosso jogo de linguagem) - construída em seu interior.

Caso queira negar isso, por favor envie-me uma descrição completa da realidade ética, sem usar as palavras "matemática", "música" ou outras formas de simbolismo humano. (Envie-a com urgência. Há décadas desejo vê-la).

O Existencialismo e a Fenomenologia não só receberam a influência de alguns cientistas sociais, mas de muitos artistas e alguns poucos ativistas sociais ou radicais. Ambos, entretanto, tinham má reputação entre os filósofos acadêmicos e sua influência nas Ciências Físicas não teve muito reconhecimento. Traçaremos agora essa influência.

O **Pragmatismo** guarda uma semelhança familiar com o Existencialismo e a Fenomenologia e surgiu do mesmo complexo social.

Essa filosofia, ou método, deriva principalmente de William James - um homem tão complexo que seus livros se esgotam na seção de Filosofia de algumas livrarias e bibliotecas, às vezes aparecem na seção de Psicologia e até na de Religião. Como o Existencialismo, o Pragmatismo rejeita as fantasmagóricas abstrações e a maior parte do vocabulário da Filosofia tradicional.

Segundo o Pragmatismo, as ideias só têm significado em situações humanas concretas, a "verdade" como abstração não tem significado e o melhor que se tem a dizer de qualquer teoria é: "Bem, essa ideia parece funcionar, pelo menos por enquanto.

O **Instrumentalismo**, à moda de John Dewey, segue um Pragmatismo geral, mas em especial dá ênfase ao fato de que a validade ou utilidade de uma ideia - livramo-nos da "verdade", não é? - deriva dos instrumentos utilizados para testá-la, modificando-se à medida que os instrumentos melhoram.

Como as outras teorias discutidas até agora, o Instrumentalismo tem exercido maior influência sobre a Ciência Social (e na teoria educacional) que sobre as Ciências Físicas, ainda que seja amplamente influenciado pela última.

O **Operacionalismo** criado pelo físico ganhador do Nobel Percy W. Bridgman, tenta lidar com as objeções do "senso comum" à Relatividade e à Mecânica Quântica. Deve muito ao Pragmatismo e ao Instrumentalismo. Bridgman ressalta de maneira explícita que o "senso comum" deriva, incompreensivelmente, de algumas doutrinas de Filosofia antiga e especulação - particularmente do Idealismo platônico e do "Essencialismo" aristotélico. Essa Filosofia assume muitos princípios que agora parecem falsos ou improváveis.

O senso comum, por exemplo, supõe que a afirmativa: "A tarefa foi terminada em cinco horas" possa conter uma verdade absoluta e objetiva.

O Operacionalismo, entretanto, depois de Einstein (e do Pragmatismo), insiste em que a única afirmação significativa sobre essa mensuração de tempo teria esta leitura: "Embora compartilhemos o mesmo sistema de inércia dos trabalhadores, minha observação indicou um intervalo de cinco horas desde o início até o fim da tarefa".

A afirmação contraditória: "A tarefa levou seis horas" já não parece falsa, mas igualmente verdadeira, se o observador adotar uma medida de referência de outro sistema de inércia. Nesse caso, a afirmação teria esta

leitura: "Enquanto observava o sistema de inércia dos trabalhadores aqui, da minha espaçonave (outro sistema de inércia que se afasta deles), notei que houve um intervalo de seis horas desde o início até o fim da tarefa".

O Operacionalismo exerceu grande influência sobre as Ciências Físicas, menor influência sobre algumas Ciências Sociais e mostra-se em grande parte desconhecida, ou rejeitada, pelos filósofos acadêmicos, artistas, humanistas, etc. Estranhamente, muitos deles que não o apreciam, por considerar sua abordagem "fria, científica", não fazem semelhante objeção ao Existencialismo ou à Fenomenologia.

Isso me parece estranho. Considero o Existencialismo e a Fenomenologia como a aplicação às relações humanas dos mesmos métodos usados pelo Operacionalismo às Ciências Físicas.

A Interpretação de Copenhague da Física Quântica, criada por Niels Bohr (outro ganhador do Nobel), expressa quase a mesma coisa sobre o Operacionalismo, em linguagem até mais radical. Segundo Bohr, o "senso comum" e a Filosofia tradicional falharam tanto no cálculo dos dados da Mecânica Quântica (e da Relatividade) que foi preciso falar uma nova língua para entender o que a Física descobriu.

A nova linguagem sugerida por Bohr elimina o mesmo tipo de abstrações que o Existencialismo ataca e nos diz para definir as coisas em termos de operações humanas, a exemplo do Pragmatismo e do Operacionalismo. Bohr admitia que tanto o existencialista Kierkegaard como o pragmatista James influenciaram seu pensamento nessas questões. (Em sua maioria, os cientistas permanecem estranhamente ignorantes desse pano de fundo do Operacionalismo e consideram a abordagem operacional apenas como um "senso comum" - da mesma forma que os leigos consideram a metafísica platônica e aristotélica como um "senso comum".)

A Semântica Geral, produto do engenheiro americano-polonês Alfred Korzybski, tentou formular uma nova lógica aristotélica para remover o "Essencialismo", ou regras de jogo aristotélicas, de nossas reações neurolinguísticas (fala e pensamento), realinhando nosso software cerebral com os conceitos de Existencialismo e Fenomenologia dos sistemas anteriormente mencionados e, em especial, da Mecânica Quântica. O E-Prime (o inglês sem o uso da palavra "é"), criado por D. David Bourland Jr., tenta tomar os princípios de Semântica Geral mais eficientes e mais fáceis de ser aplicados. Devo muito, nesse sentido, a Korzybski e Bourland.

A Semântica Geral tem influenciado muito a recente Psicologia e a Ciência Social, mas teve pouco efeito sobre as Ciências Físicas ou a Educação e, praticamente, nenhum efeito sobre os problemas que tentou minorar, ou seja, a onipresença do não reconhecido fanatismo e preconceito inconsciente na maioria das avaliações humanas.

A **Psicologia Transacional**, em grande parte fundamentada na pesquisa pioneira referente à percepção humana, conduzida na Universidade de Princeton na década de 1940 por Albert Ames, concorda com todos os sistemas anteriores de que não se pode ter conhecimento de qualquer "Verdade" abstrata, mas somente de verdades relativas (v minúsculo e no plural), derivadas de nossos jogos, uma vez que nosso cérebro elabora modelos da infinidade de novos sinais recebidos a cada segundo.

O Transacionalismo afirma, ainda, que não recebemos passivamente os dados do Universo, mas "criamos" ativamente uma forma de interpretálos logo que são recebidos. Em síntese, não reagimos à informação, mas experienciamos as transações com informação.

Albert Camus, na obra O Rebelde, refere-se a Karl Marx como um profeta religioso "que, em razão de má interpretação histórica, jaz no setor dos céticos de um cemitério inglês".

Afirmo que, por outro erro de interpretação histórica, o Operacionalismo e o Copenhaguismo permaneceram como "propriedade" dos físicos e de outros nas "ciências difíceis", enquanto o Existencialismo e a Fenomenologia ganharam aceitação principalmente entre humanistas literários e, de maneira insignificante, entre os cientistas sociais. O ponto de vista deste livro combina elementos de ambas as tradições, que acredito terem mais pontos de união que de separação.

Defendo, também, uma grande união entre essas tradições e o Budismo radical, mas deixo esse fato emergir gradualmente no decorrer de minha argumentação.

Por enquanto, já disse o suficiente para reagir à maior parte dos ruídos que venham a distorcer as mensagens que espero transmitir. Este livro não endossa os dogmas abstratos do Materialismo ou do Misticismo, tenta restringir-se aos contextos essenciais da vida real, explorados pelo Existencialismo, Operacionalismo e pelas Ciências que empregam métodos existencialistas-operacionalistas.

Notas

- 1. Nem uma barra de ferro possui "essência" ou "rigidez". Simplesmente parece rígida aos seres humanos, mas em comparação poderia parecer mole ou flexível a um gorila com uma massa muscular de cerca de 250 quilos.
- 2. O termo "fantasmas" não aparece no alemão de Stirner, é claro. Na realidade, devemos esse delicioso termo a seu tradutor, Stephen Byington.

PARTE UM	
COMO SABER O QUE SABEMOS, SE NADA SABEMOS?	
Não pretendo dizer o que é absolutamente verdadeiro, mas o o penso ser verdadeiro Robert Ingersoll, The Liberty of Man, Woman o Child	



A ilustração acima pode ser vista de duas maneiras diferentes. Você as vê ao mesmo tempo ou só mudando rapidamente o foco mental para ver primeiro de uma maneira e depois de outra, alterada?

Capitulo I - Uma Parábola sobre uma Parábola

Um jovem americano, chamado Simon Moon, estudante de Zen na *Zendo* (escola de Zen), em New Old Lompoc House, em Lompoc, na Califórnia, cometeu o erro de ler *O Processo*, de Franz Kafka. Esse sinistro romance, aliado ao treinamento zen, comprovou-se pesado demais para o pobre Simon. Ele ficou obcecado, intelectual e emocionalmente, pela estranha parábola sobre a porta da Lei, inserida por Kafka quase no final de sua história. Simon descobriu que a fábula de Kafka, muito perturbadora, de fato, arruinava suas meditações, dispersava sua imaginação e o distraía do estudo das *Sutras*. Resumidamente, a parábola de Kafka diz o seguinte:

Um homem chega à porta da Lei, em busca de acesso. O guarda recusa-se a permitir-lhe a passagem pela porta, mas diz que, se esperar por tempo suficiente, talvez, algum dia, em um futuro incerto, possa entrar. O homem espera, espera, e assim vai envelhecendo. Tenta subornar o guarda, que pega o seu dinheiro, mas ainda assim se recusa a deixá-lo entrar. O homem vende todos os seus bens para conseguir dinheiro e oferecer mais subornos, que o guarda aceita - mas continua a impedir sua entrada. Este sempre lhe explica, ao receber novos subornos: "Só faço isso para que você não perca de todo a esperança".

Por fim, o homem envelhece, fica enfermo e sabe que em breve morrerá. Em seus últimos momentos, reúne energias para fazer a pergunta que há anos o intrigava: "Disseram-me que a Lei existia para todos. Por que então estou aqui, há anos, sentado, à espera e ninguém mais vem à porta da Lei?"

"Essa porta - diz o guarda - foi feita só para o senhor. E, agora, vou fechá-la para sempre". E, quando o homem morreu, fechou a porta.

Quanto mais Simon pensava nessa alegoria, anedota ou enigma, mais percebia que nunca seria capaz de entender o Zen se não entendesse, primeiro, esse estranho conto. Se a porta existia somente para aquele homem, por que ele não podia entrar? Se os construtores postaram à porta um guarda para impedir a entrada do homem, por que então a deixaram

tentadoramente aberta? Por que o guarda fecha a porta que antes estivera aberta, quando o homem já está velho demais para uma tentativa de passar rapidamente por ela e entrar? Sua doutrina budista do *dharma* (Lei) teria algo em comum com essa parábola?

A porta da Lei representava a burocracia bizantina, praticamente existente em todos os governos modernos, tomando essa história uma sátira política, segundo a imaginação de um pequeno burocrata, como Kafka, em suas subversivas horas de folga? Ou a Lei era a representação de Deus, segundo afirmam alguns comentaristas e, nesse caso, a intenção de Kafka seria parodiar a Religião ou defender obliquamente seu divino mistério? O guarda, que aceitava subornos, mas nada lhe dava em troca, a não ser a vazia esperança, representaria o sacerdote, ou o intelecto humano, em geral sempre se deleitando, nas sombras, à ausência de respostas finais verdadeiras?

Finalmente, à beira de um colapso nervoso, em função de fadiga mental total, Simon dirigiu-se ao seu *roshi* (professor zen) e lhe contou a história de Kafka sobre o homem e sua espera à porta da Lei - a porta que só existia para ele, mas cujo acesso lhe era proibido e fora fechada quando a morte já não lhe permitiria a entrada. "Por favor", implorou Simon, "explique-me essa parábola obscura".

"Sim, eu a explicarei", disse-lhe o *roshi*, "se me seguir até a sala de meditação".

Simon acompanhou-o até a porta da sala de meditação. Quando chegaram, o professor entrou rapidamente, virou-se e bateu a porta na cara de Simon.

Naquele momento, Simon experimentou o Despertar.

Ezercícios

Peça que cada membro do grupo que tente explicar, ou interpretar, a parábola de Kafka e a resposta do mestre zen.

Observe se ocorre um consenso sobre essa discussão ou se cada um encontra um significado pessoal e único.

Capítulo II - O Problema da "Realidade Profunda"

Segundo o excelente livro do dr. Nick Herbert, Quantum Reality [Realidade Quântica], a grande maioria de físicos aceita a "Interpretação de Copenhague" de Bohr da Mecânica Quântica. (Mais adiante examinaremos as ideias dos físicos que rejeitam o Copenhaguismo e têm outras visões). Segundo o dr. Herbert, a visão copenhaguiana significa que "não há realidade profunda".

Como em breve encontraremos razões para evitar o verbo "ser" conjugado com o uso de "é" que expressa identidade e outras formas desse verbo, reformulemos isso em linguagem mais operacional - que não supõe o conhecimento do que as coisas "são" ou não "são" em termos metafísicos (suas "essências" invisíveis), mas só o que é descrito como experiência fenomenológica. A Interpretação de Copenhague, portanto, não pretende asseverar que não exista a "realidade profunda", mas sim que o método científico nunca poderá localizar ou demonstrar, experimentalmente, uma "realidade profunda" que explique todas as outras "realidades" relativas (instrumentais).

O dr. David Bohm, todavia, expressa-a desta forma: "A visão de Copenhague nega a possibilidade de se fazer afirmações sobre a realidade". Isso diz algo mais que a formulação do dr. Herbert, refletindo um pouco mais a respeito.

Tanto o dr. Herbert como o dr. Bohm rejeitam a visão de Copenhague. O primeiro chegou a chamar o Copenhaguismo de "a escola de ciência cristã da Física". Assim como o dr. Bohm, o dr. Herbert - um bom amigo meu - acredita que a Física *possa* fazer afirmações sobre à realidade.

Concordo. Porém, limito "realidade" àquilo que os seres humanos, ou seus instrumentos, detectam, decodificam e transmitem. "Realidade profunda" situa-se inteiramente em outra área - a área de Filosofia e/ou "especulação". Nesse sentido, disse o dr. Richard Feinman ao dr. Bohm sobre seu recente livro, *Wholeness and the Implicate Order* [A Totalidade e a Ordem Implicada]: "Brilhante livro de Filosofia - mas, quando você voltará a escrever sobre Física?"

A defesa do dr. Bohm (e o dr. Herbert) ficará para depois. No

momento, *realidade*, neste livro, significa algo que os seres humanos têm condições de experimentar, ao passo que "realidade profunda" só nos permitiria fazer ruído a respeito. A Ciência, assim como o Existencialismo, lida com seres humanos aptos a experienciar, enquanto a "realidade profunda" pertence aos filósofos preexistencialistas, platônicos ou aristotélicos.

Só podemos fazer ruído sobre a "realidade profunda" - e não afirmações significativas (passíveis de teste) sobre o tema - pois o que transcende a experiência existencial também transcende a competência do julgamento humano. Não há comissão científica, júri e Igreja capaz de provar, ou até *refutar*, tudo o que se refira a "realidade profunda". Não é possível demonstrar se encerra ou não propriedades como temperatura, massa, se engloba um ou muitos deuses, ou nenhum, se cheira a vermelho ou soa a púrpura, etc. Podemos fazer ruído, repito, mas não produzir dados não-verbais ou fenomenológicos, a fim de atribuir um significado a esses ruídos.

Essa rejeição do discurso sobre a "realidade profunda" é paralela ao Princípio da Incerteza de Heisenberg, que em uma de suas formas declara a impossibilidade de mensurar, ao mesmo tempo, o *momentum* e a velocidade de uma mesma partícula. Também guarda semelhança com a Relatividade de Einstein, que afirma não ser possível conhecer o "verdadeiro" comprimento de uma vara, mas apenas os vários comprimentos - no plural - mensurados por vários instrumentos, em vários sistemas inerciais, por observadores passíveis de compartilhar esse mesmo sistema, ou então sob a perspectiva de outro sistema inercial. (Da mesma forma, não é possível conhecer o "verdadeiro" tempo de intervalo entre dois fatos, mas somente os diferentes tempos - no plural - mensurados por vários sistemas inerciais). É paralela ainda às demonstrações de Ames, na Psicologia, de que *não percebemos a "realidade"*, mas recebemos sinais do ambiente, por nós organizados rapidamente em suposições, de tal forma que esse ato se toma imperceptível à nossa própria observação.

Tais "evidências de impotência", como disse alguém, não predizem o futuro em sentido comum - sabemos que o futuro sempre traz uma surpresa. Limitações desse tipo, na Ciência, simplesmente significam que o método científico não tem condições, por definição, de responder a certas questões. Se o leitor desejar as respostas, procure um teólogo ou ocultista; não obstante, elas não serão satisfatórias aos que acreditam em outros

teólogos ou ocultistas, ou aos totalmente descrentes de tais oráculos.

Um exemplo elementar: dou um livro de poesias a um físico, ou a um químico. O cientista, após exame, talvez faça um relatório declarando que o livro pesa *x* quilogramas, tem *y* centímetros de espessura, a impressão foi feita com tinta de uma dada fórmula química, enquanto a cola de sua montagem provém de outra fórmula química, etc. Mas o estudo científico não pode responder à pergunta: "Os poemas são bons?" (A Ciência, de fato, não consegue responder a perguntas contendo as formas conjugadas "é" ou "são", do verbo ser, mas nem todos os cientistas já o perceberam).

Desse modo, a afirmativa de que *não podemos encontrar* (ou demonstrar aos outros) uma "realidade profunda" (no singular), mensurada por nossos instrumentos - e *por nosso sistema nervoso*, *o instrumento que "lê" (interpreta) todos os outros instrumentos* -, não é o mesmo que afirmar: "Não existe realidade profunda". Nossa incapacidade de encontrar uma realidade profunda registra um fato demonstrável sobre o método científico e a neurologia humana, embora a afirmativa de que ela não "existe" ofereça uma opinião metafísica sobre algo que não é possível testar cientificamente ou experimentar de forma existencial.

Em síntese, é possível saber o que nossos instrumentos e cérebros nos informam (mas só saberemos se o fizeram de maneira precisa quando outros pesquisadores duplicarem nosso trabalho...).

O que nossos instrumentos e cérebros nos dizem consiste em "realidades" relativas ou secções transversais de "realidades". Um termômetro, por exemplo, não mensura comprimento. Uma régua não mensura temperatura. Um voltímetro nada informa sobre a pressão gasosa. E assim por diante. Um poeta não registra o mesmo espectro de um banqueiro. Um esquimó não tem a mesma percepção de mundo de um motorista de táxi de Nova York.

A noção de que se constata "uma realidade profunda" subjacente a todas essas "realidades" instrumentais/neurológicas relativas se fundamenta em certos princípios do Universo e da mente humana, aparentemente óbvios aos nossos ancestrais, mas que agora se evidenciam plenamente falsos ou, o que é pior, "sem sentido".

É melhor explicar essa "falta de sentido". Para os cientistas, especialmente os de persuasão de Copenhague, uma ideia parece sem sentido se não nos é possível, mesmo em teoria, imaginar uma maneira de testá-la. Por exemplo, os cientistas, em sua maioria, podem classificar como

"sem sentido" as três proposições a seguir.

- 1. O cara desrespeita as "verdinhas" nas rodadas das quintas-feiras.
- 2. Todos os seres vivos contêm almas que não podem ser vistas ou mensuradas.
- 3. Deus disse-me para lhe dizer que não coma carne.

Tente imaginar como se poderia provar ou refutar essas afirmações em nível de experiência ou experimento. Primeiramente, é preciso encontrar o "cara", as notas azuis, as almas e "Deus" e, em seguida, reuni-los em um laboratório, para então se ter uma ideia de como proceder à mensuração, ou detectar seus sinais, ou de alguma forma demonstrar que, pelo menos, estamos diante das corretas notas azuis, de "Deus", etc.

Pare e pense nisso. Agora, a expectativa é de que você veja por que essas proposições parecem "sem sentido" em comparação com a afirmação: "Neste planeta, a água ferve a 45 graus Fahrenheit, ao nível do mar", o que facilmente se presta a ser testado (e refutado), ou: "Eu me sinto uma merda", o que provavelmente contém uma verdade para o falante, mas a frase continua problemática (mas não "sem sentido") para os ouvintes, que sabem que o falante descreveu uma sensação humana corriqueira, embora não saibam o que ele quer dizer ou se tem algum motivo para enganá-los. "Eu me sinto uma merda" pode funcionar como algo que o dr. Eric Berne chamou de Jogo da Perna-de-Pau - uma tentativa de se esquivar à responsabilidade simulando incapacidade.

Vamos considerar outras ideias não comprováveis, para as quais pelo menos se pode imaginar um teste, não realizável por enquanto por não haver tecnologia disponível. ("Eu me sinto uma merda" pode se enquadrar nessa categoria.) Alguns se referem a essa classe igualmente enigmática de proposições como "indeterminada", em vez de puramente "sem sentido". As afirmações a seguir parecem indeterminadas:

- 1. A estrela de Barnard tem um ou mais planetas orbitando ao seu redor.
- 2. Homero era, na realidade, dois poetas que escreviam juntos.
- 3. Os primeiros colonizadores da Irlanda vieram da África.

Não se "vê" claramente a estrela de Bamard para se provar ou

refutar a primeira afirmação, mas provavelmente a "veremos" com suficiente clareza para tomar a decisão depois que o telescópio espacial entrar em órbita. (Da Terra podem ser vistas frequentes oclusões da estrela de Barnard, o que levou muitos astrônomos a suspeitar que ela se tome periodicamente invisível por bloqueio de planetas em sua órbita, mas tal dedução continua a ser um enigma até o momento.) Em geral, existem sempre muitos argumentos sobre Homero, mas ninguém conseguirá esclarecer esse caso até que um avanço tecnológico o permita (por exemplo, a análise computadorizada das escolhas de palavras em sua obra talvez determine se um manuscrito teve um ou dois autores, ou quem sabe a invenção de uma máquina do tempo). Um dia, talvez, a Arqueologia avance a ponto de identificar os primeiros habitantes da Irlanda, mas por ora só é possível inferir que, provavelmente, vieram da África.

Assim, enquanto a Lógica aristotélica assume apenas duas classes de asserções, "verdadeira" e "falsa", a ciência pós-copenhaguiana tende a assumir quatro, embora somente o dr. Anatole Rapoport tenha afirmado claramente: "verdadeiro", "falso", "indeterminado" (ainda não testado) e "sem sentido" (nunca será testado). Alguns positivistas lógicos também se referem a afirmações "sem sentido" como "abuso de linguagem". Nietzsche simplesmente as chamava de "fraudes". Korzybski descreveu-as como "ruídos", um temor que já tomei emprestado.

Entre as proposições sobre um universo subjacente à falácia de "uma realidade profunda", pode-se mencionar o conceito de universo estático, ainda que a pesquisa atual indique como a concepção que melhor se ajusta à de um tal universo como um processo ativo. Algo estático ou uma entidade do tipo em bloco talvez envolva uma "realidade profunda", mas um processo compreende trajetórias mutantes, evolução, "fluxo" bergsoniano, etc. Por exemplo, se os primatas tivessem uma "realidade profunda" ou uma "essência" aristotélica, talvez não distinguíssemos Shakespeare de um chimpanzé. (Nossa incapacidade de distinguir entre certos pregadores fundamentalistas e os chimpanzés não contradiz esse fato).

"Uma realidade profunda" envolve ainda a ideia do Universo como uma simples questão de dois planos, em que ele seria constituído de "aparências" e de uma "realidade subjacente", como uma máscara com um rosto atrás de si. A pesquisa moderna, porém, indica uma série indefinida de aparências em diferentes níveis de magnificação e não encontra nenhuma

"substância", ou "coisa", ou "realidade profunda", subjacente a todas as aparências registradas pelas diferentes categorias de instrumentos. Por exemplo, a Filosofia tradicional e o senso comum assumem que o herói e o vilão tragam em si diferentes "essências", como ocorre em um drama teatral (mesmo que use a máscara da virtude, sabemos que ele "é realmente" o vilão). Porém, a ciência moderna representa as coisas em fluxo e o fluxo nas coisas, de modo que o sólido se transforma em gás e este em sólido, exatamente como o herói e o vilão se tomam obscurecidos e ambíguos na literatura moderna ou em Shakespeare.

Um modelo, ou túnel de realidade, nunca "usa uma coroa", por assim dizer, e se senta no esplendor real sobrepondo-se a todos os demais. Cada modelo tem seus próprios usos em sua área específica. "Um bom poema" não tem significado em Ciência, mas contém muitos, muitos significados para os amantes da poesia - na verdade, até mesmo um diférente significado para cada leitor.

Em síntese, "uma realidade profunda", segundo essa visão, mostrase tão absurda quanto "um instrumento exato", ou "a única religião verdadeira" medieval. E preferir, digamos, o modelo de "matéria" ondulante ao de partículas é tão tolo quanto afirmar que o termômetro nos transmite mais verdades que o barômetro.

Pauline Kael sempre detesta os filmes que eu adoro, mas isso não significa que um de nós tenha um "detector de bons filmes" defeituoso. Quer dizer simplesmente que vivemos em realidades êmicas diferentes.

Talvez tenhamos ido um pouco mais além do que gostaria um estrito operacionalista. Não só sugerimos que a "verdade física" não contém mais "profundidade" internalizada que a "verdade química", a "verdade biológica" ou a "verdade psiquiátrica", e que todas essa realidades êmicas têm seus usos *em seus próprios campos*, mas abrimos a possibilidade de que a "verdade existencial" encerre tanta "profundidade" (e/ou "superficialidade") quanto quaisquer verdades científicas organizadas (ou filosóficas).

Assim, os psicólogos radicais nos perguntam: a "realidade" da esquizofrenia ou da arte não permanece "real" para quem se encontra em estados esquizofrênicos ou artísticos, por mais insensatos que esses estados possam parecer aos não esquizofrênicos ou não artísticos? Os antropólogos também perguntam: as realidades êmicas de outras culturas não continuam a ser existencialmente reais para quem vive nessas culturas, por mais

bizarras que pareçam à hierarquia masculina geriátrica branca que define a "realidade" oficial em nossa cultura?

No final do século XVIII, a Ciência acreditava que o Sol "fosse" uma rocha incandescente. (Agora nós o modelamos como uma fornalha nuclear.) William Blake, o poeta, negava que o Sol "fosse realmente" uma rocha e afirmava que ele "era" uma banda de anjos cantando "Glória, Glória, Glória ao Senhor Deus Todo-poderoso". A Fenomenologia só dirá que o brilho científico mostra-se útil à Ciência, na época, e o brilho poético parece útil aos poetas, ou a alguns poetas. Esse ponto se toma perfeitamente claro desde que evitemos, de forma conspícua, o uso do "é que estabelece identidade", como acabei de fazer, mas sejamos abertos ao debate, que desce em espiral do Caos e do Absurdo, desde que reescrito desta forma: "O Sol é uma rocha, ou uma fornalha, para a Ciência, mas é também uma banda de anjos, para certos tipos de poetas". Tente discutir essa formulação por algum tempo e entenderá por que os físicos começaram a parecer um tanto loucos ao argumentar que "a matéria são ondas, mas são também partículas" (antes que Bohr os ensinasse a dizer: "Podemos modelar a matéria como ondas ou como partículas, em diferentes contextos").

Ao que parece, então, seja do ponto de vista operacional ou existencial, as afirmações que empregam o verbo ser conjugado na terceira pessoa "é" não têm significado, especialmente as deste tipo:

- 1. A Física é real; a poesia é absurda.
- 2. A Psicologia não é uma ciência verdadeira.
- 3. Só existe uma realidade, e minha Igreja (cultura/área da Ciência/ideologia política, etc.) sabe tudo a respeito.
- 4. As pessoas que discordam deste livro são realmente um bando de idiotas.

No entanto, é evidente que, não sendo geralmente reconhecida a falta de sentido de todas as afirmações com o uso do "é", muitos físicos se confundem, e a seus leitores, ao dizer: "Não existe realidade profunda" (ou pior ainda: "Não existe essa tal de realidade". Vi de fato esta última publicada por um distinto físico, mas por discrição não mencionarei seu nome.)

De modo muito semelhante a essa confusão em Mecânica Quântica, os divulgadores da Psicologia Transacional - e, mais ainda, divulgadores de filosofias orientais análogas à Psicologia Transacional - muitas vezes nos dizem que a "realidade não existe", ou então: "Você criou a sua própria realidade". Essas proposições não podem ser provadas nem refutadas - a mais séria objeção seria a falta de comprovação, mas até a ciência reconhece agora que as proposições irrefutáveis não têm "significado" operacional ou fenomenológico.

Portanto, a afirmação: "Aconteça o que acontecer, por mais trágico e horrível que nos pareça, servirá ao bem maior, caso contrário Deus não deixaria que isso acontecesse" - uma ideia muito popular, especialmente entre pessoas que passaram por grande desgosto - pode servir como função terapêutica para um grande sofrimento emocional; mas, ai de mim, também contém a clássica característica de discurso puramente sem sentido. Nenhuma provável evidência a refutaria, já que se enquadraria na categoria de "como as coisas nos parecem" e a afirmação se recusa a abordar essa categoria.

"Você criou sua própria realidade" tem o mesmo caráter irrefutável e não comprovado. Portanto, também se enquadra na classe de discurso sem sentido, ou dos "fantasmas" de Stirner (ou "fraudes" de Nietzsche, ou ainda "ruídos" de Korzybski).

O que fosse dito pelos divulgadores, se visassem à precisão, assumiria uma forma mais limitada e existencial. Você cria o seu próprio *modelo* de realidade, ou cria seu próprio *túnel de realidade* (emprestando a frase do brilhante, se não maligno, dr. Timothy Leary), ou (como se diz em Sociologia) cria sua própria *aparência* das "realidades" com as quais se depara. Cada uma dessas formulações se refere a experiências definidas e específicas em espaço-tempo, que se confirmam facilmente, tanto em demonstrações da vida diária como em experimentos laboratoriais controlados sobre percepção.

Nossa jovem/velha mulher do desenho no início do Capítulo 1 representa uma fácil ilustração da vida diária. É necessário um grande salto da Metafísica para dar continuidade a partir desse ponto ou das demonstrações laboratoriais da criatividade em cada ato de percepção, ou partindo dos paradoxos da Mecânica Quântica até a ressoante (mas sem sentido) proclamação: "Você cria a sua própria realidade".

Assim, o primeiro ponto de semelhança entre a Mecânica Quântica e o *software* cerebral - o primeiro passo para a criação do que ouso chamar de Psicologia Quântica - está em reconhecer o fato de que o estudo da

"matéria" e da "mente" nos leva a questionar as noções normais de "realidade".

O segundo ponto de semelhança reside no fato de que tal questionamento pode degenerar-se facilmente em total algaravia, se não vigiarmos cuidadosamente as nossas palavras. (E também aprendi que, mesmo as vigiando cuidadosamente, algumas pessoas as lerão com descuido, extraindo delas uma mensagem repleta do palavreado sem sentido que tentamos evitar).

Consideremos as duas proposições a seguir:

- 1. Meu chefe é um porco chauvinista bêbado e isso me deixa doente.
- 2. Minha secretária é uma cadela incompetente que vive se queixando, e não tenho outra escolha senão demiti-la.

Ambas representam processos mentais ocorridos milhares de vezes por dia em empresas modernas.

As duas parecem um "abuso de linguagem" ou meros "ruídos", segundo a moderna atitude científica apresentada neste livro. Se imaginarmos essas frases ditas em voz alta por pessoas em terapia, os diferentes tipos de psicólogos lidariam com elas de maneiras diferentes, mas os terapeutas racionais-emotivos, seguindo o dr. Albert Ellis, forçariam o paciente a reformulá-las, de acordo com os mesmos princípios ressaltados neste capítulo.

Nesse caso, as afirmações emergiriam, traduzidas do aristotélico para o existencial, da seguinte maneira:

- 1. Acho que o meu chefe é um porco chauvinista bêbado, e no momento não percebo ou me lembro (perceberei ou me lembrarei) de qualquer outra coisa a seu respeito, e enquadrar a minha experiência dessa forma, ignorando os outros fatores, me provoca mal-estar.
- 2. Acho que a minha secretária é uma cadela incompetente, e no momento não percebo ou me lembro (perceberei ou me lembrarei) de qualquer outra coisa a seu respeito, e enquadrar minha experiência dessa forma, ignorando os outros fatores, inclina-me a não ter outra escolha senão demiti-la.

Essa reformulação talvez não solucione todos os problemas entre chefes e secretárias, mas desloca o problema da área de Metafísica medieval para o território em que as pessoas podem assumir *com significado uma responsabilidade pelas escolhas que fazem*.

Ezercícios

- 1. Solicite a cada membro do grupo que classifique cada uma das seguintes proposições como significativas ou sem sentido.
 - A. Arrastei o lixo para fora essa manhã.
 - B. Deus apareceu para mim essa manhã.
 - C. Vi um óvni essa manhã.
 - D. Essa mesa mede 2 metros por 4.
- E. O espaço toma-se curvo nas proximidades de massas pesadas, como as estrelas.
- F. O espaço não se torna curvo em absoluto; simplesmente a luz se curva nas proximidades de massas pesadas, como as estrelas.
 - G. Os réus são inocentes até que o júri os declare culpados.
 - H. A decisão do juiz é pela união.
 - I. "A História é a marcha de Deus pelo mundo." (Hegel)
 - J. No ato da concepção, o homem e a mulher contribuem, cada um, com 23 cromossomos.
 - K. O Diabo levou-me a fazer isso.
 - L. Meu inconsciente levou-me a fazer isso.
 - M. Os reflexos condicionados levaram-me a fazer isso.
 - N. A Igreja é a casa de Deus.
 - O. Quem critica o governo é um traidor.
 - P. Abraham Lincoln foi presidente entre 1960 e 1968.
- 2. Quando surgirem discordâncias, tente evitar o conflito (disputa), procurando compreender por que elas devem surgir quando algumas proposições são julgadas.

Capitulo III - As Dualidades Marido/Mulher e Ondas/Partículas

A propósito, não tenho qualificações acadêmicas para escrever sobre Mecânica Quântica, o que não me impediu de discutir o assunto com muito entusiasmo em quatro livros anteriores.

Alguns leitores podem imaginar onde arranjei o meu *chutzpah*. Afinal, em sua maioria, os físicos alegam que os princípios da Mecânica Quântica contêm problemas (ou paradoxos) tão obscuros e recônditos que uma alta graduação em Matemática Avançada é exigida para a compreensão completa do assunto. A princípio, cheguei a duvidar dessa noção depois de um romance de minha autoria, *Schroedinger's Cat* [O Gato de Schroedinger] - meu primeiro livro inteiramente dedicado à Lógica Quântica -, ter recebido a crítica favorável de um físico (John Gribbin) na *New Scientist*, dizendo que devo também ter uma alta graduação em Física para ter escrito o livro. Na verdade, não tenho qualquer graduação na área (a não ser o que aprendi na universidade e que consistia em mecânica newtoniana, óptica, luz, eletromagnetismo, enfim, o curso regular com uma visão geral com noções sobre relatividade e teoria quântica).

Se, aparentemente, entendo muito bem a Lógica Quântica, segundo afirmam outros físicos além do dr. Gribbin, é porque a Psicologia Transacional, o estudo de como o cérebro processa os dados - área em que realmente tenho alguma qualificação acadêmica -, contém exatamente a mesma esquisitice do mal-afamado universo quântico. De fato, pode-se até dizer que o estudo da ciência cerebral prepara melhor o indivíduo para a Teoria Quântica do que qualquer estudo clássico de Física.

Muitos, talvez, se surpreendam com essa afirmativa, entre estes os físicos que declaram que a incerteza quântica só se aplica ao mundo subatômico, pois nos negócios comuns "ainda vivemos no universo newtoniano". Este livro ousa discordar da sabedoria aceita; adoto exatamente a posição oposta. Empenho-me aqui no sentido de tentar mostrar que os celebrados "problemas" e "paradoxos", bem como os enigmas filosóficos em geral, do mundo quântico, ocorrem também na vida diária.

Por exemplo, a ilustração no início do Capítulo 1 - em que se vê

tanto uma mulher jovem como uma senhora idosa - demonstra a descoberta fundamental da Psicologia da Percepção. Essa descoberta aparece em muitas diferentes formulações, em vários livros, porém a mais simples e geral de todas, na minha opinião, expressa que *a percepção não consiste na recepção passiva de sinais, mas na interpretação ativa de sinais.* (Ou, a percepção não consiste em *reações* passivas, mas sim ativas, em *transações* criativas).

A mesma lei se evidencia na Teoria Quântica, mas em diferentes palavras, que os físicos comuns assim expressariam: "O observador não pode deixar de lado a descrição da observação". (O dr. John A. Wheeler vai um pouco além e diz que o observador "cria" o universo da observação.) Envidarei esforços para demonstrar que a semelhança desses princípios deriva de uma semelhança ainda mais profunda que une a Mecânica Quântica e a Neurociência (e certos aspectos da Filosofia Oriental).

Igualmente, os parentes próximos de tais monstros quânticos, ou seja, o Camundongo de Einstein, o Gato de Schroedinger e o Amigo de Wigner¹ surgem, em qualquer consideração de como identificar algo, dentro de uma sala, como sendo um sofá e não um hipopótamo. É o que vou demonstrar e esclarecer, à medida que prosseguirmos. Nesse ínterim, no que se refere ao ponto de referência do início, isto é, a ilustração, considere o que segue.

Os físicos concordam sobre a impossibilidade de se encontrar a "verdade absoluta" no domínio quântico, porém devem ficar satisfeitos com probabilidades ou "verdades estatísticas". A Psicologia Transacional, a Psicologia da Percepção, também diz que não podemos encontrar a verdade absoluta em seu campo de estudo (dados sensíveis), e só reconhece as probabilidades ou "fraudes" (disse alguém com franqueza). O físico afirma que, em muitos casos, não é possível chamar o gato de Schroedinger, significativamente, de "gato morto", mas apenas de "provavelmente morto", enquanto o psicólogo transacional diz que, em muitos casos, não se pode chamar de cadeira uma coisa no canto da sala, mas dizer que se trata "provavelmente de uma cadeira". O simples julgamento de algo como ou/ ou - "morto" ou "vivo", "cadeira" ou "não-cadeira" - não se tomou o único caso em Lógica, mas o caso extremo ou limite e, segundo alguns, o único caso teórico.

(Se o leitor estiver confuso, não se preocupe. Examinaremos esses problemas em maiores detalhes adiante, e então você ficará mais confuso

ainda).

Em síntese, quando a moderna Neurociência descreve como os nossos cérebros de fato funcionam, forçosamente ela invoca o mesmo tipo de paradoxos e/ou a mesma Lógica Estatística, ou de múltiplos valores, encontrada no domínio quântico. Assim, ouso escrever sobre um campo que não é o meu porque, em muitas discussões com físicos quânticos, considerei o assunto inteiramente isomórfico à minha especialidade, o estudo de como as percepções e ideias penetram em nossos cérebros.

Para a Psicologia Transacional, a Mecânica Quântica exerce o mesmo fascínio (e guarda a mesma semelhança com a ciência cerebral) da Criptozoologia, da Lepufologia e dos Sistemas de Desinformação, e todas essas áreas, desde a cientificamente sóbria até a infame esquisitice, mantêm uma semelhança familiar.

Talvez eu deva explicar melhor. A Criptozoologia lida com: (a) animais cuja existência permanece nem provada nem refutada (por exemplo, serpentes gigantes, supostas habitantes do Lago Ness, do Lago Champlain, o Pé-Grande, o Abominável Homem das Neves dos Himalaias, etc.) e (b) animais, segundo dizem, encontrados em lugares improváveis (o leão da montanha de Surrey, na Inglaterra, os cangurus de Chicago, os crocodilos nos esgotos de Nova York, etc.). Os indivíduos que "sabem" como julgar tais dados não precisaram se ajustar à Neurociência; já os que sabem muito sobre Neurociência revelam maior agnosticismo sobre essas criaturas, além da grande má vontade em considerá-los.

A Lepufologia refere-se a avistamentos de óvnis em que os coelhos desempenham um papel significativo e geralmente muito intrigante. Alguns exemplos desses casos, tanto em Criptologia como em Lepufologia, são apresentados em meu livro *A Nova Inquisição* (publicado pela Madras Editora). Mais uma vez, os indivíduos que "sabem" que a Lepufologia não tem condições de produzir dados relevantes geralmente não conhecem de forma alguma a Neurociência. Os casos em que fazendeiros afirmam que óvnis roubam seus coelhos compõem uma arena ideal para testes de Psicologia Quântica Transacional contra as prematuras certezas de crentes e negadores dogmáticos.

Os Sistemas de Desinformação consistem em fraudes elaboradas, construídas por agências de inteligência como a CIA, a KGB ou a MI5 da Inglaterra, em que uma história de cobertura, quando criada, contém uma segunda fraude, sob o disfarce da semelhança com "a verdade oculta", para

qualquer rival suspeito que tenha êxito em escavá-la sob a superfície. Como os Sistemas de Desinformação têm se multiplicado como bactérias em nosso mundo cada vez mais clandestino, qualquer psicólogo perceptivo que examine a política moderna reconhecerá que a Lógica Quântica, a teoria das probabilidades e fortes doses de Zetética são os melhores instrumentos para avaliar se o presidente acabou de nos berrar uma grande mentira ou se, dessa vez, só proferiu a verdade.

Afinal, até mesmo os criadores de Sistemas de Desinformação têm engolido os Sistemas de Desinformação planejados por seus rivais. Como disse Henry Kissinger, certa vez: "Em Washington, quem não é paranoico deve ser louco".

O indivíduo que lida com Criptozoologia, Lepufologia, Sistemas de Desinformação e Mecânica Quântica talvez até se sinta mais próximo do absurdo total, um defeito básico da mente humana (ou do Universo?), ou de uma fuga mental semelhante à da esquizofrenia ou do solipsismo. Todavia, como mostrou nossa gaveta aberta, e nós a veremos mais de uma vez, as percepções comuns das pessoas comuns contêm, em grande parte, a mesma "esquisitice" e mistério de todas as Ciências Ocultas reunidas.

Assim, tentarei mostrar que as leis do mundo subatômico e as leis da "mente" humana (ou do sistema nervoso) são paralelas, de uma maneira precisa, esquisita e elegante, até os seus mais mínimos detalhes. O estudante de percepção humana e de como a dedução deriva da percepção descobrirá que não há choques na suposta e assustadora área mental da Teoria Quântica. Temos vivido em meio à incerteza quântica durante toda a vida, mas em geral conseguimos ignorar esse fato; a Psicologia Transacional descobriu que forçosamente tinha de se confrontar diretamente com ele.

Esse paralelismo entre Física e Psicologia não deve causar grande surpresa. Afinal, o sistema nervoso humano - a "mente", em linguagem précientífica - criou a ciência moderna, incluindo a Física e a Matemática Quântica. *A expectativa é a de se encontrar o gênio e também os defeitos da mente humana em suas criações*, da mesma forma que são encontrados nas autobiografias dos artistas em arte-final.

Consideremos esse simples paralelismo: o marido e a mulher consultam um conselheiro matrimonial em busca de auxílio. O marido relata ao conselheiro a história de seus problemas. Já a mulher lhe relata uma história bem diferente. O conselheiro, se bem treinado e sofisticado, não acreditará completamente em nenhum dos dois. Em outra parte da

cidade, dois estudantes de Física repetem dois famosos experimentos. O primeiro parece indicar que a luz se desloca em ondas, e o segundo, que a luz se desloca em partículas isoladas. Os estudantes, se bem treinados e sofisticados, não acreditarão nos dois resultados. O psicólogo, como se vê, sabe que cada sistema nervoso cria o seu próprio modelo do mundo, enquanto os estudantes de Física de hoje sabem que cada instrumento também cria seu próprio modelo do mundo. Tanto na Psicologia como na Física superamos as noções medievais aristotélicas de "realidade objetiva" e adentramos um domínio não aristotélico, mesmo que essas áreas ainda continuem inseguras (e se precipitem em disputas mútuas) sobre o novo paradigma a substituir o aristotélico falso/verdadeiro de séculos passados.

A famosa equação de Claude Shannon referente ao conteúdo de informação de uma mensagem H é assim expressa:

$$H = -\Sigma p_i \log_e p_i$$

O leitor, aterrorizado pela Matemática (persuadido por professores incompetentes de que "não consegue entender essa matéria"), não precisa entrar em pânico. Significa simplesmente "a soma de". O símbolo p. nos diz o que será resumido, ou seja, as várias probabilidades (p_i p₂... etc. até p_n, em que n é igual ao número de sinais na mensagem) de que *podemos predizer, antecipadamente*, o que virá em seguida. A função logarítmica mostra simplesmente que essa relação não ocorre de forma cumulativa, mas logarítmica. *Observe o sinal de menos*. A informação, em uma mensagem, é equivalente às probabilidades negativas de previsão do que se seguirá a cada etapa da trajetória. Quanto maior a facilidade para se prever uma mensagem, menor o seu conteúdo de informação.

Norbert Weiner, certa vez, simplificou o significado dessa equação dizendo que uma grande obra poética contém mais informação que os discursos políticos. Nunca se sabe o que virá em seguida, em um poema realmente criativo, mas, em um discurso de George Bush, isso não só é possível, mas também há probabilidade de se predizer o discurso inteiro, em geral até mesmo antes de o orador abrir a boca.

Um filme de Orson Welles contém mais informação que um filme comum, isso porque Welles nunca dirigiu uma cena da mesma maneira que outro diretor.

Como a informação aumenta em termos logarítmicos e não

cumulativos, a velocidade do fluxo de informação vem aumentando, regularmente, desde o alvorecer da História. Só para mencionar algumas estatísticas do economista francês George Anderla (já bem conhecido dos leitores dos meus livros), a informação se duplicou nos 1.500 anos entre as épocas de Jesus e Leonardo, mais uma vez se duplicou nos 250 anos de Leonardo até a morte de Bach, outra vez na abertura do século, etc. E, ainda, nos sete anos entre 1967 e 1973. O dr. Jacques Vallee, em estimativa recente, afirma que atualmente a informação se duplica a cada 18 meses.

É evidente que, quanto mais rapidamente processarmos a informação, mais ricos e complexos serão nossos modelos ou aparências - nossos túneis de realidade.

A resistência a novas informações, porém, tem um forte fundamento neurológico em todos os animais, indicado pelos estudos das impressões (*imprints*) e condicionamento. Os animais, em sua maioria, englobando os primatas mais domesticados (os seres humanos), mostram uma capacidade realmente surpreendente para "ignorar" certos tipos de informação - que não se "ajustam" ao seu túnel de realidade condicionado. Geralmente isso é chamado de "conservadorismo" ou "estupidez", mas aparece em todas as partes do espectro político e em sociedades cultas, assim como na Ku Klux Klan.

Para o psicólogo transacional, então, e mais ainda para o psicólogo quântico, algo tão absurdo quanto a Lepufologia contém muitos indícios de como os seres humanos processam, e não processam, as novas informações.

Por exemplo, na *Flying Saucer Review* de novembro de 1978, na página 17, encontra-se um relato de um óvni que roubou todos os coelhos da criação de um fazendeiro.

Verdadeiro ou falso, ou o que for, esse relato contém importantes informações, pois uma grande maioria nunca ouviu falar de óvnis que roubam coelhos. O sinal contém alta imprevisibilidade.

Na revista *UFO Phenomenon and B.S.* publicada por Haines, lê-se na página 84: contato imediato em que o "piloto" do óvni é semelhante a um coelho gigante.

O conteúdo da informação deu um salto quântico. *Duas* histórias sobre óvnis/coelhos?

Todavia, a Mutual Easter Bunny Observation Network (Rede de Observação Mútua de Coelhos de Páscoa), MEBON (uma dissidente da menos bizarra Mutual UFO Network, ou MUFON - Rede Mútua de Óvnis),

possui *muitas* histórias em seus arquivos. (Além, como se pode imaginar, de um estranho senso de humor.)

Interprete-se como uma deliciosa extravagância ou um sinistro absurdo, arquive o fato como quiser, segundo seu próprio túnel de realidade, mas - nosso banco de informações se enriqueceu. Muitas histórias de óvni/ coelho indicam algo sobre óvnis ou sobre a psicologia humana, algo nunca antes suspeitado.

Se o leitor tiver uma reação estatisticamente normal a esses dados, então poderá entender melhor como certos grupos que não o agradam conseguem "ignorar" ou, de outra forma, resistir à informação que para você parece tão importante.

Ezercícios

Peça a cada membro do grupo que faça um desenho da sala na qual se encontram, conforme a veem do lugar em que estão sentados. (Não se trata de um torneio de arte, portanto não se preocupe se não desenhar tão bem quanto outra pessoa do grupo). Compare os desenhos, não como "arte", mas como túneis de realidade. Um desenho parece mais "verdadeiro" que os outros?

Peça a cada membro do grupo que faça um desenho de arquiteto (ou seja, uma planta) da sala. Por que, depois de terminados, os desenhos do grupo são mais semelhantes entre si do que os desenhos feitos a partir de perspectivas individuais? Discuta.

Que desenho você consideraria como mais "real": a planta abstrata de arquiteto - que mostra algo que ninguém vê na experiência, mas que todos podem concordar que serve a uma função útil - ou os vários desenhos a partir de perspectivas individuais, que mostram as "realidades" vistas de fato pelas pessoas, mas que não têm qualquer função prática?

Oscar Wilde disse: "Toda arte é completamente desnecessária". Discuta.

Notas

O Camundongo de Einstein refere-se à sua argumentação de que, segundo a Teoria Quântica, se o observador cria a observação, no todo ou em parte, então um camundongo é capaz de reconstruir o Universo simplesmente ao Olhar para ele. Como isso parece absurdo, Einstein concluiu

que a Física Quântica, em certa medida, contém uma grande falácia não revelada. Já o Gato de Schroedinger se refere à prova desse estudioso de que um gato pode existir em condição matemática, ou eigenstate, portanto faz sentido chamá-lo tanto de morto ou vivo como de morto e vivo. O amigo de Wigner refere-se ao adendo de outro estudioso, Wigner, a Schroedinger, demonstrando que, ainda que para um físico o gato tenha se transformado definitivamente em vivo ou morto, para outro físico, em outro lugar (por exemplo, fora do laboratório), ele continua a ser vivo e morto.

Capítulo IV - Nossos "Eus" e nossos "Universos"

Nossa principal tese, em diferentes palavras, expressa que incerteza, indeterminação e relatividade aparecem na ciência moderna pela mesma razão que se evidenciam na Lógica, na Arte, na Filosofia e até na Teologia modernas. No século XX, o sistema nervoso humano descobriu a própria criatividade e as próprias limitações.

Na Lógica, por exemplo, reconhecemos, agora, não só as proposições "sem sentido", mas também os "circuitos estranhos" (sistemas que contêm as próprias contradições ocultas), capazes de infestar qualquer sistema lógico, como um vírus invasor em um computador - esses "bichos" lógicos muitas vezes subsistem por séculos antes de ser descobertos.

As pessoas têm se matado, em guerras maciças e ações guerrilheiras, por muitos séculos, e ainda hoje se matam, por ideologias e religiões, que, expressas como proposições, não parecem verdadeiras ou falsas aos lógicos modernos - mas sim como sem sentido aparentemente significativas aos linguisticamente ingênuos. (Por exemplo, em grande parte, este livro tentará mostrar que cada frase em que consta a palavra aparentemente inocente "é" também contém uma falácia oculta. Isso virá como um indubitável choque, ou soará como louca heresia, para os americanos que atualmente se batem em "demonstrações" de rivalidade e atos de desobediência civil, por exemplo, na questão: o feto ou mesmo o zigoto "é" ou "não é" um ser humano?)

Todavia, na arte, Picasso e seus sucessores nos mostraram que um trabalho, digamos, de escultura, pode nos comover profundamente ainda que tenha significados contraditórios, como o nosso desenho de duas faces. Um clássico Picasso me toca, por exemplo, ainda que o veja na forma de uma cabeça de touro ou do assento e dos guidões de uma bicicleta.

O *Ulisses*, de Joyce, transformou o romance quando descreveu um dia comum não como uma "realidade objetiva", no sentido aristotélico, mas como um labirinto em que quase cem narradores (ou vozes "narrativas") relatam diferentes versões do que aconteceu. Os diferentes túneis de realidade.

A Filosofia e a Teologia modernas chegaram a ressonantes conclusões, tais sejam: "Não existem fatos, só interpretações" (Nietzsche), ou: "Não existe Deus e Maria Sua mãe" (Santayana), ou: "Deus é um

símbolo de Deus" (Tillich).

Tudo isso resulta da nova percepção de nossos "eus" como co-autores de nosso "universo". Nas palavras do dr. Roger Jones, em *Physics as Metaphor* [Física como Metáfora], "sempre que algo é descrito, a mente humana não pode ser separada disso". Em tudo o que olhamos, devemos ver, primeiramente, nosso próprio "arquivo mental" - a estrutura do *software* que o cérebro usa para processar e classificar impressões.

Por "software" quero dizer a inclusão de nossa linguagem, hábitos linguísticos e total visão de mundo tribal ou cultural - nossas regras do jogo ou preconceitos inconscientes - o implícito túnel de realidade que, por si só, consiste em construtos linguísticos e outros símbolos.

Na vida diária, o *software* da maior parte dos leitores deste livro consiste em categorias de linguagem e de gramática indo-europeia. Na ciência avançada, o *software* engloba tudo isso e também as categorias e estruturas da Matemática; mas, seja em problemas corriqueiros ou do reator nuclear, "vemos" através de uma grade simbólica ou semântica, tendo em vista que a Matemática, como linguagem, funciona como um código que *impõe sua própria estrutura aos dados que descreve*.

O pintor "pensa" (ao pintar) na forma e na cor. O músico, nas frequências sonoras, etc. Porém, em sua maioria, a atividade mental humana, e até os especialistas, como o matemático, o pintor, o músico, empregam quase sempre palavras em parte provenientes de seu pensamento.

Não é possível comunicar o que sabemos, ou pensamos saber, a respeito de nossos "eus" e nossos "universos", seja no domínio interno ou externo, sem o uso da linguagem ou de simbolismo - o *software* mental. Para entender este livro, o leitor ou leitora deverá se lembrar sempre de que no pensamento, e mesmo em áreas especiais, como Matemática e Arte, usamos algum tipo de símbolo para "falar de nós mesmos" ou visualizar.

A única "coisa" ou processo precisamente igual ao Universo continua a ser o próprio Universo. Cada descrição ou modelo, teoria, obra de arte, mapa, túnel de realidade, aparências, etc. continuam a ser menores que o Universo e, portanto, abrangem menos que ele.

O que resta em nosso *continuum* sensorial, quando não estamos falando ou pensando, permanece não-simbólico, não-verbal, não matemático - o inefável, como dizem os místicos. Esse modo não-verbal de apreensão, em termos poéticos, pode ser chamado de caos, segundo

Nietzsche, ou de vazio, segundo Buda. Porém, "caos" e "vazio" não passam de palavras e a própria experiência, teimosamente, continua a ser nãoverbal.

Nesse ponto, alguém só se expressará corretamente, como Wittgenstein em seu *Tractatus Logico Philosophicus* [Tratado Lógico-Filosófíco]: "Aquilo que não pode ser dito, deve ser silenciado". Os mestres zen simplesmente apontam ou agitam seus cajados no ar.

Quando deixamos o não-verbal e voltamos a falar ou pensar, isso é feito necessariamente por meio de mapas ou modelos simbólicos, que, por definição, não podem equivaler em todos os aspectos aos eventos de espaço-tempo por eles representados. Parece tão óbvio que ninguém, paradoxalmente, nunca pensa nisso e, portanto, tende a esquecer o fato. Contudo, um cardápio não tem o sabor da refeição, um mapa de Nova York não cheira como Nova York (graças a Deus) e a pintura de um navio em águas tempestuosas não contém o capitão e sua tripulação, que devem lidar com os navios em meio a tempestades reais.

Além disso, todos os tipos de mapas ou modelos mostram, quando examinados, a personalidade ou os "acessórios mentais" de seu criador, e, em menor grau, da sociedade do criador e o(s) sistema(s) linguístico(s), ou seja, o ambiente semântico.

Um marinheiro experiente rapidamente reconhecerá a diferença entre a pintura de um navio feita por quem também já foi marinheiro e aquela muito semelhante de um pintor que só leu sobre navegação.

Muitos romances ou peças teatrais escritos em 1930, que na época eram considerados "brutalmente realistas", hoje parecem um tanto estranhos e lugares "irreais", isso porque não vivemos mais naquele ambiente semântico. O *Ulisses*, de Joyce, escapou dessa armadilha por não adotar nenhum ponto de vista, mas múltiplos pontos de vista. Da mesma forma que escaparam os físicos pós-copenhaguianos por chamarem esse fato de "modelo de agnosticismo", não aceitando qualquer outro modelo como equivalente ao Universo como um todo.

Considere um mapa que tente mostrar não "todo" o Universo, mas algo menos ambicioso - toda a cidade de Dublin, na Irlanda. Obviamente, o mapa não teria de ocupar a mesma quantidade de espaço de Dublin. Mas incluiria, pelo menos, cerca de 1 trilhão de partes móveis - 1,5 milhão de pessoas e um número equivalente de ratos, alguns milhões de camundongos, talvez bilhões de percevejos, centenas de bilhões de

micróbios, etc.

Para "falar" tudo sobre Dublin, esse mapa teria de permitir que suas partes móveis continuassem a se movimentar, pelo menos, por 2 mil anos, desde que uma cidade (nem sempre chamada Dublin) se ergueu à margem do rio Anna Liffey por volta dessa época.

Ainda assim, tal mapa não "diria" tudo sobre Dublin - mesmo abrangendo até o momento (excluindo o futuro...) - se não incluísse, de alguma forma, todos os pensamentos e sensações dos seres humanos e de outros habitantes daquela área.

Nesse aspecto, o mapa ainda se comprovaria inútil e, em grande parte, irrelevante para um geólogo, que deseja conhecer a química e a evolução da rocha e do solo onde se situa Dublin.

Tudo isso se refere ao mundo "externo". Que tipo de mapa mais se aproximaria no sentido de dizer "tudo" sobre você?

Ezercícios

- 1. Peça a uma equipe de parceiros sexuais (marido/mulher ou dois namorados) que representem sua mais recente briga. (Se ninguém admitir que "briga", diga aos indivíduos escolhidos que interpretem seu mais recente desentendimento.)
- 2. Peça a esse casal que, em seguida, reverta os papéis e "represente" um ao outro em continuação do desentendimento. Tente empregar a técnica "método de ação": cada jogador procurará sentir o ponto de vista do outro, enquanto age como o outro.
- 3. Verifique se há, no grupo, duas pessoas com pontos de vista opostos em alguma questão "quente" (por exemplo, aborto, controle de armas, guerra contra as drogas, etc.). Usando o método de ação, peça-lhes que apresentem o ponto de vista do outro, da maneira mais sincera possível.
 - 4. Solicite a um membro do grupo que adquira os 13 itens seguintes:
 - Um caminhão de brinquedo do corpo de bombeiros;
 - Uma boneca Barbie;
 - Uma reprodução de uma pintura de Picasso;
 - Um tijolo;
 - Uma chave de fenda;
 - Um martelo;

- Uma pena de peru;
- Um pedaço de madeira leve (tipo pau-de-balsa);
- Um bola de borracha;
- Um pedaço de madeira dura (tipo bétula):
- Um rádio portátil;
- Um romance pornográfico;
- Um tratado filosófico do bispo George Berkeley.

Distribua todos esses itens no chão, solicitando que se sentem ao seu redor. Primeiramente, divida-os em dois grupos - os objetos vermelhos e os objetos não-vermelhos. Observe quantas vezes surgem casos ambíguos (por exemplo, o livro com capa vermelha e branca vai para a pilha vermelha ou não-vermelha?)

Divida os 13 itens em outros dois grupos-objetos úteis e brinquedos. Observe quantas ambigüidades surgem. (A arte é colocada junto com brinquedos? E a pornografia?)

A cada semana, enquanto o grupo continuar, peça a alguém que pense em outro dualismo e divida os 13 itens em duas pilhas, de acordo com a nova dicotomia.

Observe cada caso, quando acontecer de duas coisas se enquadrarem em diferentes grupos, conforme o sistema dualista se enquadre em outro sistema dualista. (Por exemplo, a madeira leve e a dura se enquadram em um mesmo grupo, desde que feita a divisão entre "objetos leves" e "objetos pesados", mas ficarão em diferentes grupos se a divisão for entre "coisas que flutuam" e "coisas que não flutuam".)

Observe o sentido do argumento aristotélico: parece-lhe que é um A ou um não-A depois que você descobriu que várias coisas que pertencem ao mesmo lado de um dualismo situam-se em lados opostos de outros dualismos.

Uma sugestão para outro dualismo: "objetos educacionais" e "objetos não-educacionais", "coisas boas" e "coisas ruins", "coisas orgânicas" e "coisas inorgânicas".

Observe quantos dualismos estranhos e imaginativos o grupo pode criar.

Nesse ponto, um fato óbvio mostra-se merecedor de ênfase especial. Realmente, fazer esses ezercícios em grupo, conforme sugerido, ensina muito mais do que a simples leitura a respeito.

Capítulo V - Quantas Cabeças Você Tem?

Tomando de empréstimo uma anedota (ou uma profundeza) de *Our Knowledge of the Externai World* [Nosso Conhecimento sobre o Mundo Exterior], de Bertrand Russell, demonstrarei agora que o leitor tem duas cabeças.

De acordo com o senso comum e o consenso da maioria dos filósofos (ocidentais), nós existimos "dentro" de um "universo objetivo" ou, em outras palavras, o "universo objetivo" existe "fora" de nós.

Bem poucas pessoas já duvidaram disso. Aquelas que duvidaram chegaram, inevitavelmente, a conclusões muito excêntricas.

Pois bem, então, evitando a excentricidade e aceitando a visão convencional, como saber algo sobre o "universo externo"? Como percebêlo?

(Por conveniência, considerarei a seguir apenas o sentido da visão. O leitor pode verificar por si mesmo que a mesma lógica se aplica quando alguém modifica os termos e substitui a audição por qualquer outro sentido.)

Vemos os objetos no "universo externo" por intermédio de nossos olhos e, então, fazemos sua imagem mental - os modelos - em nossos cérebros. O cérebro "interpreta" o que os olhos transmitem em forma de sinais de energia. (Por ora, vamos ignorar os dados que mostram que o cérebro faz um jogo para que se interpretem esses sinais.)

Mais uma vez, alguns poucos ocidentais duvidaram disso e estes chegaram a alternativas estranhas e incríveis.

Ora, vivemos então "dentro" de um "universo externo" e fazemos a sua representação ou modelo "dentro" do cérebro, acrescentando, ou sintetizando, e interpretando nossas representações, ou modelos, de partes do Universo denominadas "objetos". O resultado é que nunca conheceremos o "universo externo" e seus "objetos". Conhecemos o modelo existente do "universo externo", dentro do cérebro, em nossas cabeças.

Nesse caso, tudo o que vemos, que pensamos como existente em nosso exterior, existe de fato internamente, dentro de nossas cabeças.

Mas não chegamos ao solipsismo, lembrem-se. Ainda admitimos o

"universo externo" a partir do qual iniciamos. Simplesmente descobrimos que não é possível ver ou conhecer esse universo. O que vemos é o seu modelo, dentro de nossas cabeças, esquecido na vida diária, e agimos como se o modelo existisse fora delas - ou seja, como se (1) o modelo e o universo ocupassem a mesma área espacial (da mesma forma que o nosso mapa, que tenta mostrar "tudo" em Dublin, ocuparia o mesmo espaço de Dublin); e (2) que esse espaço existe "do lado de fora".

Porém, modelo e universo não ocupam o mesmo espaço e este, onde existe o modelo, só pode estar localizado "dentro" de nossos cérebros, dentro de nossas cabeças.

Percebemos agora que, enquanto o Universo existir extremamente, o modelo existirá internamente, e portanto ocupará um espaço muito menor que o Universo.

O "universo real" existe então "do lado de fora", mas permanece não experienciado, talvez desconhecido. O que experienciamos e conhecemos (ou pensamos que conhecemos) existe em redes locais de ligantes eletroquímicos em nossos cérebros.

Mais uma vez, em caso de interesse do leitor em desafiar qualquer parte dessa exposição, certamente tentará imaginar uma explicação alternativa de percepção. Será, ou sempre foi até agora, algo em que toda e qualquer alternativa não só soará mais ridícula, mas até completamente inacreditável às "pessoas de bom senso".

Bem, para prosseguir, temos agora um "universo externo" muito grande (em termos comparativos), e o respectivo modelo muito menor (nos mesmos termos); o primeiro "fora" e o último "dentro" de nós. Existe, é claro, alguma correspondência ou isomorfísmo entre os universos "externo" e "interno". Caso contrário, eu não seria capaz de levantar da minha cadeira, ir até a porta, seguir pelo corredor e localizar corretamente a cozinha para pegar outra xícara de café em algo que identifico como cafeteira.

Mas onde existe realmente a nossa cabeça?

Nossa cabeça obviamente existe "dentro" do "universo externo" e "fora" de nosso cérebro, que contém o modelo daquele.

'Mas, como nunca vemos ou experimentamos diretamente o "universo externo" e só vemos o seu modelo, percebemos nossas cabeças apenas como uma *parte do modelo* existente dentro de nós. Certamente, a cabeça, tal como a percebemos, não pode existir à parte de nosso corpo

percebido, enquanto formos vivos, e esse corpo percebido (incluindo a cabeça) existe dentro de nosso universo percebido. Correto?

Portanto, a cabeça, tal como é percebida, existe *dentro* de alguma outra cabeça que não percebemos nem podemos perceber. A segunda cabeça contém o nosso modelo do Universo, dessa galáxia, desse sistema solar, da Terra, desse continente, dessa cidade, de nosso lar, de nós mesmos e, coroando nosso modelo de nós mesmos, está um modelo de nossa cabeça. Portanto, o modelo de nossa cabeça ocupa um espaço muito menor que a nossa cabeça "real".

Pense a respeito. Retire-se para a sua sala de estudos, desligue o telefone, feche a porta e examine com cuidado cada passo desse argumento, sequencialmente, observando os disparates que possam surgir, ao questionar cada etapa e tentar uma alternativa.

Vamos, pelo amor de Deus e pelo nosso, tentar ao menos esclarecer como é possível ter duas cabeças. Nossa cabeça percebida existe como parte (e uma parte muito pequena) de nosso modelo do Universo, existente dentro do cérebro. Já provamos isso, não é? Nosso cérebro, porém, existe dentro de nossa segunda cabeça - a cabeça "real", que contém nosso modelo completo do Universo, englobando a cabeça percebida. Em síntese, a cabeça percebida existe *dentro* de nosso universo percebido, que existe *dentro* de nossa cabeça real, que por sua vez existe *dentro* do universo real.

Portanto, podemos dar um nome às duas cabeças - temos a cabeça "real", fora do universo percebido, e a "cabeça percebida", dentro desse universo, enquanto nossa cabeça "real" se mostra agora não só muito maior que nossa cabeça percebida, *mas até maior que o nosso universo percebido*.

E, uma vez que não podemos conhecer ou perceber diretamente o universo "real", nossa cabeça "real" parece maior que o único universo que conhecemos e percebemos - o universo percebido dentro de nossa cabeça percebida.

Talvez o leitor encontre algum conforto no pensamento de que Bertrand Russell, que engendrou esse argumento, também inventou a classe de todas as classes matemáticas que "não contêm a si mesmas". Essa classe, o leitor notará, não contém a si mesma, a não ser que realmente contenha a si mesma. Além disso, ela realmente contém a si mesma se, e somente se, não contiver a si mesma. Entendeu?

Quando não estava ocupado em cruzadas em favor do racionalismo, da paz mundial, da decência pública e de outras ideias subversivas, Russell passava boa parte de seu tempo em práticas até mais subversivas de invenção desses "monstros" lógicos para confundir lógicos e matemáticos.

Porém, voltemos às nossas cabeças: lorde Russell nunca levou essa anedota, ou essa profunda descoberta, além desse ponto. Com um pouco mais de raciocínio, porém, o leitor, tendo analisado a questão até então, verá facilmente que agora temos *três* cabeças - a terceira contém o modelo que tem por conteúdo o universo "real" e a cabeça "real" e, ainda, o universo percebido e a cabeça percebida. E, agora que pensamos nisso, temos uma quarta cabeça...

E assim por diante, *ad infinitum*. Para avaliar nossa percepção da percepção - ou seja, nossa capacidade de perceber que percebemos -, nós temos três cabeças e, para proceder a esse exame, temos quatros cabeças e, para estimar nossa capacidade de prosseguir com essa análise para sempre, temos infinitas cabeças...

Um modelo de consciência que de fato chega, de forma muito rigorosa e com a precisão quase matemática da Lógica, exatamente a esse infinito retomo é mostrado em *The Serial Universe* [O Universo em Série], de J. W. Dunne, que usa o tempo em vez da percepção como seu primeiro termo, mas também chega à nossa conclusão, ou seja, se não existe uma infinita série de cabeças, existe uma infinita série de "mentes".

A exemplo do professor zen, eu o conduzi, leitor, até a porta da Lei, fechando-a na sua cara. Mas, espere. Eventualmente, vislumbraremos "a luz no fim do túnel". Se ao menos for possível abrir essa maldita porta...

Ou, talvez, quem sabe você já tenha detectado o "ubangi no tanque de combustível" do sr. Fields?

Se não, vamos prosseguir. Alfred Korzybski, já mencionado várias vezes (e que exerce forte influência até quando não mencionado), argumentou que nosso pensamento poderá se tomar mais científico, se usarmos com mais frequência os caracteres subscritos.

Pensando a respeito, um dia, ocorreu-me o seguinte argumento, análogo ao de Dunne, sem sequer usar suas infinitas dimensões de tempo.

Observo que tenho mente. Acompanhando o raciocínio de Korzyski, vamos chamar essa mente observada de Mente 1.

Todavia, observo que tenho uma mente capaz de observar a Mente 1. Vamos chamar essa mente auto-observadora de Mente 2.

A Mente 2, observadora da Mente 1, pode, por sua vez, se tornar objeto de observação. (Uma pequena experiência em auto-observação

budista o confirmará experimentalmente.) O observador da Mente 2 exigirá então seu próprio nome; assim, iremos chamá-lo de Mente 3.

E assim por diante ... ao infinito, mais uma vez.

E claro que, tendo mencionado o Budismo, podia imparcialmente acrescentar que não aceitaria a afirmação: "Observo que tenho uma mente". O budista diria: "Observo que tenho a tendência a pressupor uma mente".

Mas isso, talvez, permita que o *felix domesticus* escape do saco, como diria o sr. Fields.

Ezercícios

Solicite ao grupo que consulte o Ezercício 1, no final do Capítulo 2. Tente decidir quantas proposições, dentre as apresentadas e que foram designadas com duas categorias, "com significado" e "sem sentido", se enquadram também na categoria de regras do jogo ou como as resultantes das regras do jogo implícitas (não expressas).

Medite sobre a seguinte citação da obra Our Knowledge of the External World (p. 24), de lorde Russel:

A crença ou convicção inconsciente de que todas as proposições são provenientes de alguma forma de sujeito e predicado - em outras palavras, que cada fato consiste em algo que possui uma certa qualidade - impediu que muitos filósofos dessem qualquer explicação sobre o mundo da Ciência e a vida diária.

Considere a forma de sujeito e predicado como uma regra do jogo.

Reflita sobre as seguintes sentenças, típicas de sujeito e predicado: "O relâmpago fulgurou repentinamente". "Está chovendo". "Tenho um temperamento incontrolável".

Tente identificar o sujeito na sentença: "Está chovendo".

Veja como as regras do jogo, com o uso de sujeito e predicado, influenciam as duas outras sentenças. Você é capaz de reformulá-las em linguagem mais fenomenológica?

Isso o ajuda a ver o truque no argumento das duas (ou infinitas) cabeças?

Capítulo VI - O Vôo da Razão e o Culto dos Instrumentos

Antes, bem antes da Física moderna, ou da moderna Psicologia, na antiga Grécia, os céticos já haviam notado que a incerteza, a indeterminação e a relatividade se revelam como partes inevitáveis da vida humana, isso porque o que a empresa Xerox vê nunca é exatamente o que a Exxon vê. Platão, Aristóteles e outros gênios tentaram fugir ao Agnosticismo ou Zetética dos céticos "encontrando", ou afirmando ter encontrado, um método de raciocínio abstrato puro que, segundo acreditavam, chegaria à verdade pura sem quaisquer distorções introduzidas pelos falíveis órgãos dos sentidos humanos. Com exceção de alguns conservadores nas cátedras de Filosofia, o mundo percebe agora que a busca grega da verdade pura falhou e a subsequente história da Filosofia se assemelha a uma longa aventura de detetives - a descoberta gradual, século após século, de numerosas "mentiras" (preconceitos inconscientes), que se insinuavam no raciocínio puro daqueles audaciosos pioneiros helênicos.

Em termos sarcásticos, pode-se dizer que os lógicos gregos sofriam da ilusão de que *o Universo consiste em palavras*. Se você descobrir as palavras certas, aparentemente é o que acreditavam, terá encontrado a verdade eterna.

Depois veio à ciência moderna, uma síntese da razão pura na tradição grega, com o humilde empirismo na tradição dos artesãos e artífices - tudo isso expresso em "linguagens" especiais muito precisas de vários ramos da Matemática. Por alguns séculos, parecia que a Ciência solucionaria todos os mistérios e responderia a todas as perguntas. Na Ciência, o raciocínio sobre o que o Universo "deveria fazer" (segundo a Lógica) conviveu em íntima união, ou circuito de realimentação (feedback), com instrumentos cada vez mais sutis para nos dizer onde e quando o Universo não conseguiu entrar em concordância com a Lógica, ou com a nossa Matemática - e que ponto da Lógica precisava ser revisto, ou o tipo de Matemática que exigia correção com o uso de outra. Com instrumentos bastante aperfeiçoados, parecia possível então corrigir todos os nossos erros e chegar, por fim, à verdade pura que Platão e companhia pensavam poder capturar com a simples Lógica, sem os instrumentos.

O Universo agora parecia consistir não em palavras, mas em

equações. Algum dia, pensávamos, saberemos como "o derramamento de sangue por toda parte ensanguentava tudo" e descreveríamos o fato em elegantes formalismos matemáticos. Essa convicção morreu com a Relatividade de Einstein e a Mecânica Quântica de Plank, já que ambos descobriram, de maneiras diferentes, que o sistema nervoso humano, com o auxílio de instrumentos planejados, não produz resultados mais "infalíveis" que o sistema nervoso humano sem o auxílio de instrumentos.

Para ilustrar: os céticos na Grécia Antiga haviam observado a relatividade da temperatura, conforme a percepção dos seres humanos. Cada filósofo, em Atenas, já ouvira falar de seu argumento experimental: pondo-se a mão direita em uma vasilha de água bem quente e a esquerda em uma vasilha de água muito fria, mergulhando-se, em seguida, ambas as mãos em uma terceira vasilha de água morna, a mão direita "interpretará" a terceira vasilha como fria e a esquerda a interpretará como "quente".

Todo o heróico esforço de Platão e Aristóteles, como dissemos, não era mais do que uma tentativa de ir além dessa relatividade sensório-sensual com o uso da razão pura.

A razão pura, portanto, deriva de princípios que não podemos provar nem refutar. Esses princípios surgem na consciência, vindos de um nível de apreensão pré-lógica em que se pode muito bem gesticular e apontar - ou agitar cajados no ar, a exemplo dos mestres zen - em vez de conversar, porque estamos tentando indicar ou invocar algo existente, anterior a palavras e categorias.

Pior: os princípios (regras do jogo) aparentemente naturais ou inegáveis, em uma tribo ou cultura, de forma alguma se evidenciam como naturais e, muitas vezes, são negados em outras culturas. Portanto, em sua maioria, os princípios "por si mesmos evidentes" de Platão e seus companheiros já não persuadem os cientistas e muitos passaram a discordar da realidade (a experiência não-verbal), a partir do momento em que os cientistas tentaram verificá-la.

Immanuel Kant talvez tenha composto uma longa lista de defeitos na "razão pura" do grego clássico. Uma lista que recebeu alguma publicidade, bem menor que a do cretense que diz que os cretenses sempre mentem é mais ou menos assim:

Quando uma flecha é atirada de um arco em direção ao alvo, aparentemente se movimenta no espaço.

Todavia, no mesmo instante, a flecha realmente ocupa uma posição

no espaço e não duas, ou três, ou mais posições.

Portanto, a todo momento, a flecha existe em um lugar, não em dois, ou três, ou mais lugares. Em outras palavras, a todo momento, a flecha tem uma posição.

Se a flecha tem uma e só uma posição definida, a todo momento; então, a todo momento, ela não se move. Se não se move em quaisquer desses instantes, ela nunca se move em absoluto.

Não se pode fugir dessa lógica pela pressuposição de instantes entre instantes. Nessas unidades de nanotemporais, a mesma lógica é mantida. A cada nano-instante, a flecha tem uma localização, e não várias. Portanto, em nano-instantes, a flecha não se movimenta de modo algum.

Aparentemente, a única maneira de sair desse absurdo consiste em afirmar que a flecha, de fato, ocupa duas localizações ao mesmo tempo. Oh, céus, isso conduz a problemas ainda piores; assim, deixo que o leitor descubra por si mesmo.

E isso mostra que a lógica o derruba, se não corrigida pela observação (sentidos ou instrumentos). Se não corrigida, a nossa lógica, comparando-a com a experiência, prosseguiremos por séculos elaborando nossos mais antigos erros infinitamente, como parece obviamente ter acontecido a culturas que não compartilharam nossos princípios de "a evidência fala por si mesma".

Porém, parecemos tão excêntricos a essas culturas quanto elas nos parecem. Cada religião, por exemplo, se afigura às outras religiões (mas não à descrentes) como o resultado de deduções lógicas decorrentes de princípios que simplesmente não se enquadram a esse universo.

Vamos então, lançar mão de todos os meios para corrigir a razão pura com a experiência real daquilo que as pessoas veem, cheiram e detectam, de outra forma, no mundo fenomenológico ou existencial. Vamos nos expandir além da razão pura abstrata e verificar nossa lógica *versus* nossa experiência.

Assim, a partir desse tipo de argumento surgiu a Ciência - e, por algum tempo, parecia pronta e capaz de solucionar todos os nossos problemas.

Certamente, com suas esplêndidas equações e seus maravilhosos instrumentos, era evidente que a Ciência pudesse oferecer o melhor caminho para a solução dos problemas existenciais da vida diária que a Lógica grega jamais ofereceu. Os homens de negócios notaram isso

rapidamente e passaram a investir em "pesquisa". Os filósofos racionalistas o notaram um pouco depois e, alegremente, assumiram que a Ciência era capaz de ir além da natureza prática - o melhor modelo até o momento - e, além disso, produzir a verdade pura.

Mas então Einstein demonstrou que dois relógios podem mensurar tempos diferentes - exatamente como as duas mãos humanas "mensuram" diferentes temperaturas. A falibilidade de nossos sistemas nervosos, de repente, evidenciou-se também em nossos instrumentos, e a verdade absoluta mais uma vez nos escapou.

Einstein, repito para dar ênfase, também demonstrou que duas réguas podem mensurar diferentes comprimentos. Depois, a Mecânica Quântica demonstrou que diferentes instrumentos podem produzir, radicalmente, diferentes "leituras" de eventos de espaço-tempo no mundo subatômico. No mais chocante dos casos, em que trate de estudantes de primeiro ano de Física, vacilantes, a fazer isso, ainda assim a configuração de um instrumento nos mostra um mundo feito de partículas isoladas semelhantes a projéteis e os mesmos instrumentos, em diferente configuração, mostram um mundo feito de ondas de energia semelhantes às do oceano.

Evidentemente, a princípio isso era "incompreensível" para os físicos, porque 300 anos depois de Galileu ter atingido a física de Aristóteles cheia de lacunas, eles ainda pensavam nas categorias da lógica aristotélica, em que X deve "ser" uma onda ou uma partícula, mas possivelmente não poderá "ser", ao mesmo tempo, uma onda e uma partícula, dependendo de como e quando ele é "observado". Por algum tempo, alguns físicos de fato falavam, jocosamente, mas de certa forma desesperadamente, de "ondículas".

Em síntese: pensávamos poder escapar da relatividade e da incerteza dos órgãos do sentido construindo instrumentos inteligentes, mas agora descobrimos a relatividade dos próprios instrumentos. (Continuo a reiterar esse fato porque, segundo minha experiência de ensinar em seminários a lógica não-aristotélica há 30 anos, dificilmente alguém a compreende de início. Em sua maioria, as pessoas pensam ter compreendido, quando isso não aconteceu.)

Portanto, ao examinar uma roseira, se você a olha apenas com seus olhos (e cérebro), ou com uma variedade de instrumentos científicos, o que "verá" dependerá da estrutura do instrumento - seu aparelho sensitivo e/ou

os instrumentos acrescentados a ele.

Além disso, o que você terá a dizer sobre o que viu dependerá da estrutura de seu simbolismo - se descrito em inglês, persa, chinês, geometria euclidiana, geometria não-euclidiana, cálculo diferencial ou quatérnios.

Isso explica por que, nas palavras do dr. Jones, "seja o que for que esteja sendo descrito, a mente humana não poderá estar separada do processo".

Ezercícios

- 1. Se possível saia da casa, vá até a rua e olhe ao redor. Quantas coisas poderiam ter existido se os seres humanos não as tivessem planejado e construído? Quantas coisas que "simplesmente crescem ali" seriam diferentes, se os seres humanos não as tivessem cultivado e encorajado (ou poluído)?
- 2. Olhe para o céu. Se puder distinguir estrelas de planetas, identificar alguns deles, etc., tente esquecer esse conhecimento e imaginar que aparência tem o céu para animais muito inteligentes sem a ciência humana. Em seguida, olhe-o mais uma vez com o foco de seu conhecimento de Astronomia.
- 3. Se um meteoro passar, como se sentirá, se tentar vê-lo sem as interpretações científicas? Você se sentiría diferente, ao se permitir a lembrança do que sabe sobre meteoros?
 - 4. Volte para dentro da casa e discuta:

Se todos os noticiários policiais na TV (diariamente exibidos em todas os telejornais) saíssem do ar e, em seu lugar, tivéssemos um número equivalente de programas sobre imóveis, isso modificaria o túnel de realidade do telespectador médio?

De quantas maneiras o túnel de realidade se modificaria?

O que as pessoas "veriam" (ou de que se lembrariam) entre as coisas que agora tendem a ignorar? De que se tornariam menos conscientes? De que se tornariam mais conscientes?

5. Tente imaginar por que existem tantos noticiários policiais na TV e, praticamente, nenhum sobre imóveis.

Quem decide isso? Por que se decidiu dessa maneira? (Tente evitar especulações paranoicas ou teorias grandiosas de

conspiração, se possível).

Capitulo VII - Circuitos Estranhos e o Infinito Retorno

Se algo nunca for descrito "como é", mas apenas "como se mostra a nossas mentes", nunca se terá a Física pura, mas só a Neurofisica - ou seja, a Física conhecida por meio do sistema nervoso humano. Nunca se terá também a Filosofia pura, mas somente a Neurofilosofia - a Filosofia conhecida pelo mesmo sistema. Da mesma forma, nunca se poderá ter a Neurologia pura, mas somente a Neuroneurologia - a Neurologia conhecida por meio do sistema nervoso humano...

Porém, nesse ponto já adentramos a área dos Circuitos Estranhos, como alguns leitores já devem ter imaginado, pois a Neuroneurologia só pode ser conhecida pelo sistema nervoso humano e, portanto, só pode ser conhecida pela metaciência da Neuro-neuro-neurologia... que, por sua vez, só pode ser conhecida por intermédio da Neuro-neuro-neuro-neurologia... e assim por diante, *ad infinitum*. Você captou o argumento das duas cabeças, de lorde Russell, que a essa altura surge no horizonte? Ou mesmo o infinito retomo das consciências no tempo de J. W. Dunne?

Algum bastardo zen, ao que parece, bateu novamente a porta da verdade em nossas caras.

Esse retomo neurológico corresponde precisamente a uma prova em Mecânica Quântica conhecida como a "Catástrofe de Von Neumann" (ou Catástrofe do Infinito Retomo de Von Neumann, na íntegra), que demonstra que podemos acrescentar um número infinito de instrumentos aos já existentes e, ainda assim, nunca conseguiremos nos livrar de algum grau de incerteza e indeterminação. (No final deste livro, a expectativa é de que o leitor já tenha compreendido por que essa "coincidência", e muitas outras semelhantes, inevitavelmente vinculam a Mecânica Quântica à Psicologia da vida diária, ou consciência comum das coisas corriqueiras.)

Nesse ponto, alguns leitores talvez queiram "sair dessa" ou "atirar o livro longe", pensando que em breve eu os conduzirei ao infinito abismo do solipsismo, ou a algum tipo de idealismo neo-berkeleyiano. De modo algum: um dualismo de certeza *versus* incerteza só aparece na lógica de dois valores de Aristóteles. Sem dúvida, na matemática de probabilidades, temos infinitas escolhas entre esses extremos.

Por conveniência, ela é reduzida a 100, número usado na porcentagem comum.

Assim, se a certeza pura equivaler a 100% e a incerteza pura a 0%, a lógica da Matemática Quântica e da Psicologia Quântica, neste livro, não nos diz realmente que a impossibilidade de chegar a 100% nos prende para sempre em 0%. Exatamente o contrário. Muitas coisas na vida diária têm probabilidades superiores a 50%, o que pode satisfazer qualquer jogador e manter o seu interesse. Melhor ainda, algumas coisas têm probabilidades de 90%, 95% ou até mais.

Pessoalmente, nunca me preocupo sobre o fato termodinâmico de que a probabilidade de o ar permanecer distribuído de maneira aproximadamente uniforme ao redor dessa sala nunca atinge 100%. A probabilidade de que todo o ar, repentinamente, aflua para um canto, provocando minha morte no vácuo, tem sido calculada como superior a 0%, e muito, mas muito inferior, a 0,001%, só que eu me recuso a ficar ansioso em relação a isso.

A probabilidade de eu ser atingido por um meteoro amanhã parece muito, muito maior-talvez chegando a quase 0,1%. Contudo, isso também não me preocupa.

Um homem de negócios, como o físico ou jogador, há muito se habituou a esse aspecto da Psicologia Quântica. A expectativa de negócios não apresenta 100% de certeza quando tomam decisões (ou seja, os negociantes não julgam os futuros grãos por meio de dogma religioso), tampouco se deixam perturbar por isso na indecisão infinita hamletiana (incerteza total). Há muito aprenderam a fazer as "adivinhativas" ou a intuir as probabilidades e, hoje, geralmente, já dispõem de uma graduação que parte da "adivinhativa" para a precisa estimativa com matrizes de probabilidade matemática computadorizadas.

Assim, a perda de "certeza" não significa uma queda no vazio do solipsismo. Significa simplesmente uma graduação, partindo do nível de jardim da infância, do "sim" (100%) ou "não" (0%), até ao mundo adulto de "até que ponto nosso cálculo se aproxima das probabilidades de que isso aconteça?" (5%? 25%? 75%? 95%?).

Devo admitir, todavia, que a lógica da probabilidade conduz de fato a algumas implicações extraordinárias. Nesse contexto, considere o que eu chamo de Noite de Jesus H. Cristo.

A maioria dos estudantes de Matemática, em seus primeiros anos na universidade, defronta-se com o paradoxo da Noite de Paddy Murphy. As probabilidades de haver dois Paddy Murphys na mesma classe parece pequena, mas realmente acontece. O que se afigura caracteristicamente provável para os não-matemáticos - "o paradoxo de Paddy Murphy" - consiste em: se o Universo durar por tempo suficiente, algum conferencista deverá se defrontar, um dia, com uma classe inteira constituída de homens com o nome de Paddy Murphy. Se pensar a respeito, você verá facilmente, de maneira intuitiva, que essa Noite de Paddy Murphy finalmente ocorrerá. O que causa espanto à maioria das pessoas é o resultado alcançado, quando se imagina um Universo que dura um número infinito de anos.

Nesse Universo infinito, a Noite de Paddy Murphy não ocorre só uma vez, ou várias vezes, mas um número infinito de vezes. (Contudo, a Noite de Não-Paddy Murphy também ocorre um número infinito de vezes. Isso ilustra o princípio de Cantor, ou seja, se removido um conjunto infinito de um conjunto infinito, outro conjunto infinito permanecerá...).¹

Recentemente ouvi um popular apresentador de programa de entrevistas (Dick Wittington, KABC, Los Angeles) mencionar que no ensino secundário, no The Bronx de Nova York, ele teve um colega de classe chamado Jesus Christ (Jesus Cristo).² "O sr. Wittington voltou a esse tópico várias vezes, pois se mostrava preocupado com que o público pudesse suspeitar de que estivesse mentindo. Senti-me propenso a acreditar nele, pois, quando eu frequentava o colégio, no Brooklyn, tive um colega de classe chamado Sven Christ, que me contou que nos países escandinavos há muitas famílias com o sobrenome Christ.

O primogênito de muitas famílias hispânicas costuma receber o nome de Jesus, e a pronúncia é *Re-sus*, que para americanos não-hispânicos é *Gee-zuz*. Assim, um casamento misto, escandinavo-hispânico, produziria com facilidade o nome Jesus Christ (Jesus Cristo).

Lembrando-me da Noite de Paddy Murphy, percebi que, se o Universo durar por tempo suficiente, eventualmente algum conferencista se defrontará com um auditório inteiramente constituído de homens chamados Jesus Christ. E, em um Universo infinito, isso acontecerá um número infinito de vezes.

E, considerando-se que Harry é um nome intermediário muito popular, algum conferencista, mesmo em um Universo finito, *poderia* certa noite defrontar-se com um auditório composto de homens com o nome de Jesus H. Christ (ou uma audiência mista de Mary Christs e Jesus H. Christs). Em um Universo infinito, um número infinito de conferencistas encontrará um infinito número de auditórios desse tipo.

Todavia, mesmo que nenhum matemático venha a discutir essa possibilidade, eu, que com frequência ministro conferências, não vou viver na ansiosa expectativa da noite em que possa encontrar um auditório repleto de Jesus Christs.

Da mesma forma, não vou viver apreensivo de que a precipitação das moléculas para um canto da sala provoque a minha morte no vácuo.

Enfatizo e reitero esse fato, porque são tantas pessoas hipnotizadas pela lógica aristotélica de "sim/não" que qualquer passo além dos mitos da Idade do Bronze lhes parecerá um vertiginoso e estonteante salto para o abismo do caos e da noite tenebrosa do niilismo.

Este livro de Psicologia Quântica, portanto, tenta mostrar que a incerteza e a indeterminação da Física Quântica têm sua origem em nossos cérebros e sistemas nervosos, que todo e qualquer conhecimento tem a mesma origem e a lógica aristotélica, inventada por físicos quânticos, descreve todos os esforços dos seres humanos no sentido de conhecer e falar sobre o mundo da experiência, em qualquer nível.

O sr. A, em seu escritório, tentando entender por que seu chefe age "de modo desleal", e o dr. B, em seu laboratório, tentando entender por que uma função quântica se comporta de uma determinada maneira, devem ambos permanecer também como partes de uma unidade contínua que eles procuram compreender.

Não obstante, não considero este livro como uma Filosofia Quântica. Chamei as ideias, em seu conteúdo, de Psicologia Quântica, tendo em vista que as consequências da relatividade, incerteza e indeterminação envolvem, literalmente, abalos sísmicos em nossas vidas diárias, nossa "saúde mental", nossas relações com os outros seres humanos e até nossos mais profundos problemas sociais, além das relações com o resto da Terra e do Cosmos. Como observou o conde Alfred Korzybski, na década de 1930, se todas as pessoas aprendessem a pensar de maneira não-aristotélica sobre a Mecânica Quântica, o mundo mudaria de forma tão radical que, em geral, o que chamamos de "estupidez" e até uma grande parte do que consideramos como "insanidade" poderia desaparecer, e os problemas "intratáveis" de guerra, pobreza e justiça de repente pareceriam bem mais próximos de uma solução.

Pense nisso.

A busca da certeza, em um mundo de incerteza, cria alguns divertidos paralelos entre a vida de um indivíduo e a de uma civilização.

Por exemplo, considere um hipotético Joe Smith, nascido em Canton, Ohio, em 1942. Na época de seu décimo aniversário, em 1952, Smith provavelmente havia chegado pela primeira vez a uma prematura certeza. Ele "acreditava em" várias doutrinas porque seus pais acreditavam - por exemplo, a superioridade do Partido Republicano sobre todos os outros, a análoga superioridade da Igreja Episcopal, o desejo de segregação racial, a inevitabilidade do domínio masculino em todas as instituições (Igreja, Estado, negócios, etc.), assim como a necessidade de destruir o Comunismo no mundo, que todas as pessoas bondosas (que ele conhecia) reconheciam como o maior mal do planeta.

Em 1962, esse mesmo Joe Smith, então com 20 anos, havia chegado a Harvard e mudado completamente - dera um salto quântico. Era estudante da área de Sociologia, considerado um liberal, tinha fortes dúvidas sobre a superioridade dos republicanos sobre os episcopalianos e pensava em algum tipo de *modus vivendi* com os comunistas que, porventura, houvesse no mundo, senão este talvez explodisse. Sentia-se também "contrário à" segregação, sem contudo fazer qualquer coisa prática nesse sentido, e nem ainda questionara a superioridade masculina. Mais uma vez, havia alcançado a prematura certeza e acreditava que as visões dos professores mais apreciados eram a representação da visão de "todas as pessoas educadas". Seus pais, agora, lhe pareciam "ignorantes", mas se sentia envergonhado de pensar a respeito.

Joe não tinha qualquer ideia de que a revolução da década de 1960 viesse a transformá-lo e ao seu túnel de realidade, sob vários aspectos; assim, em 1962, isso nem era imaginado. De modo algum poderia prever, em seu futuro, as marchas pela liberdade e as prisões e bordoadas dos policiais do Mississipi, o gás lacrimogênio e o LSD (ácido lisérgico), o festival de Woodstock e a demonstração do Pentágono, nem a liberação feminina.

Em 1972, Joe e alguns amigos montaram uma bomba em um laboratório vazio, à noite, em protesto contra o uso de tecnologia na guerra, o que consideravam imoral. O governo dos Estados Unidos, e não o Comunismo, lhes parecia agora o supremo mal no mundo. Ele vertia o jargão marxista misturado ao misticismo *hippie*, e mais uma vez, tendo vivido 30 anos, atingira a prematura certeza.

E provável que Joe tenha passado a maior parte de sua vida, desde 1972, levando primeiramente uma vida suja no submundo, enquanto

esperava expirar o estatuto das limitações e, depois, "tentando pôr a cabeça no lugar" - *correndo no vazio*, para usar a metáfora de um filme recente.

Igualmente, a civilização ocidental alcançou a prematura certeza com Platão e/ou Aristóteles, e um novo tipo desta com São Tomás de Aquino e os teólogos medievais, e ainda uma terceira com Newton e a Idade da Razão, etc. Hoje, parece mais educado "tentar pôr a cabeça no lugar" e "correr no vazio". A civilização ocidental também não tem qualquer suspeita de que as revoluções das duas próximas décadas venham a mudar tudo e ao seu último túnel de realidade sob muito aspectos imprevisíveis em 1990.

Ezercícios de Revisão

1. Peça a um membro do grupo para procurar uma pedrinha que se ajuste bem na mão humana. Nas reuniões semanais, circule a pedra pelo grupo. Peça a alguém para segurar e examinar a pedra, tentando dizer "tudo" sobre ela.

Continue esse ezercicio até que todos percebam que nunca dizemos "tudo", até mesmo sobre uma simples pedra, ou até que alguém inicie uma discussão com membros do grupo que pensam que, eventualmente, em alguns milhões de anos, talvez se possa dizer "tudo", e com membros que pensam que *nunca* o diremos.

- 2. Peça aos que pensam que eventualmente diremos "tudo" sobre a pedra que comecem a investigar a história geológica da região de onde ela provém e, na próxima semana, façam o relatório sobre "toda" a história das forças que produziram a região que gerou essa rocha específica.
- 3. Experimente fazer o mesmo ezercicio com a sala em que se realiza o encontro do grupo. Peça a todos que se revezem, tentando falar "tudo" sobre a sala. Em seguida, peça a alguém para preparar um relatório para a próxima semana sobre "tudo" a respeito de como a casa veio a ter esse projeto e localização bem definidos e também essa sala em seu interior.
- 4. Peça a cada pessoa do grupo que, sentada, em silêncio, faça uma descrição escrita da casa em que estão reunidos. Determine o tempo de cinco minutos. Leia as descrições em voz alta, escrevendo em um quadronegro ou bloco grande:
 - a) Quantos objetos aparecem em algumas listas, mas não em outras?

- b) Quantos objetos não aparecem em nenhuma lista, mas podem rapidamente vir à luz com uma pesquisa adicional?
- 5. Peça a cada um que, fechando os olhos, ouça os sons da sala e os vindos de fora. Determine que uma pessoa controle o tempo desse ezercicio, estabelecendo uma duração de dois minutos. Em seguida, compare os relatórios. Observe como cada sistema nervoso ouviu sons diferentes.
- 6. Peça aos membros do grupo que tentem dizer "tudo" sobre a cidade onde se reúnem.
- 7. Peça-lhes que tentem dizer "tudo" sobre a história econômica da cidade.
- 8. Solicite ao grupo que tente dizer "tudo" sobre as histórias geológica, ecológica e econômica da região onde está situada a cidade.
- 9. Peça ao grupo que passe a pedra entre os membros, em silêncio. Cada um deve olhar para a pedra à maneira de meditação zen *sem formar palavras em suas cabeças*. (Quem não tem experiência em meditação terá muita dificuldade para fazer isso, mas deve tentar de qualquer forma.)
- 10. Observe, em especial, os pontos em que quaisquer membros do grupo começam a *resistir* aos ezercícios e, por exemplo, se queixam: "Isso é tolice", "Eu já sei disso", "Isso é uma espécie de farsa", etc. Observe quaisquer sintomas de irritabilidade. Não transmita julgamentos de um para outro, quando surgirem tais reações. Discuta os fatores que tomam esses ezercícios "entediantes" (desinteressantes) ou "ameaçadores" (interessantes demais) para alguns tipos de pessoas.
- 11. Em outro livro, sugeri a nova palavra *sombunall*, (palavra criada pelo autor para se referir à expressão "some but not all")que significa "alguns, mas não todos", ou a "parte mas não o todo". Na semana subsequente à realização desses ezercícios, peça a cada membro do grupo de estudos que tente se lembrar de perguntar, a cada vez que a palavra "tudo" ocorrer: "Podemos dizer tudo com segurança, neste caso? Sabemos o suficiente? A palavra *sombunall* se ajustaria melhor aos fatos?"

Notas

1. Por exemplo, o conjunto de números inteiros continua até ao infinito, mas o mesmo ocorre com o conjunto de números pares. Subtraindo-se os números pares dos números inteiros,

ainda se terá um conjunto de números ímpares.

2. O sr. Wittington lembrou-se disso em função de um boletim de notícias referentes a um homem chamado Joe Blow [em português, Joe Pancada, ou Golpe, Soco], que se queixava de que seu nome lhe criara problemas ao procurar emprego. As pessoas riam logo que viam seu nome na ficha; disse o sr. Blow que ninguém o levava a sério como um possível funcionário, era como se alguém chamado Porky Pig [em português Porco-espinho] se candidatasse ao emprego.

PARTE DOIS FALANDO SOBRE O INDIZÍVEL Eu costumava pensar que o físico descreve o Universo. Agora sei que o físico só descreve o que nós dizemos sobre o Universo. - Niels Bohr Realidades? Não conseguimos lhe demonstrar nenhuma realidade maaaal cheirooosa. - Dr. Nick Herbert (fazendo uma caricatura da Interpretação de Copenfiague, Instituto Esalen, fevereiro de 1986)

Capítulo VIII - Lógica Quântica

O dr. John von Neumann, um dos principais proponentes da visão de Bohr de que a Ciência não é capaz de encontrar "uma realidade profunda" subjacente a todas as realidades relativas, deu um passo à frente de Bohr. Como o mundo quântico simplesmente não se ajusta à lógica aristotélica ou/ou, Von Neumann inventou uma lógica de três valores que se adapta melhor ao mundo quântico.

Aristóteles deixou-nos duas escolhas: "verdadeiro" ou "falso". Von Neumann acrescentou "*talvez*". Corresponde, de certa forma, ao estado "indeterminado" do dr. Rapoport, mas difere sob outros aspectos. Definitivamente exclui o "sem sentido", que Von Neumann, a exemplo de Bohr, baniu totalmente do discurso científico.

Alguns físicos (por exemplo, o dr. David Finkelstein) acreditam que Von Neumann tenha solucionado "todos" (ou talvez *sombunall*?) os paradoxos que ainda existem, mesmo depois de termos aceitado a rejeição da "realidade profunda" da Interpretação de Copenhague. Outros consideram a Lógica Quântica de três valores um mero "formalismo" ou um "truque", e não uma verdadeira contribuição para esclarecer a indeterminação e a incerteza dos eventos quânticos.

Entretanto, a LQ (Lógica Quântica) aplica-se muito bem aos assuntos comuns - exatamente o contrário da opinião dos que nos asseguram que a incerteza quântica não invade nossas vidas diárias e subsiste apenas em nível subatômico.

Por exemplo, eu lanço uma moeda no ar. Desde que não aterrisse no canto (um fato raro), definitivamente a moeda se depositará no âmbito aristotélico ou/ou, quando bate no chão - cara ou coroa. Sem *talvez*.

Contudo, em que estado existe a moeda durante o seu giro pelo ar e o baque no chão? Alguma doutrina metafísica de predestinação pode afirmar que a moeda existe como cara ou coroa, cada vez que aterrissa, porque está predeterminado que ela deva aterrissar dessa maneira. Cientificamente, tal proposição encontra-se além do âmbito do teste, e portanto deve ser considerada "sem sentido". Em nível operacional, ou fenomenológico, a moeda se mostra no estado de "talvez", de Von Neumann, *até* sua aterrissagem.

Da mesma forma, a Psicologia Transacional revela que as percepções têm início sempre no estado de "talvez". Eu desço a rua e vejo o velho e bom Joe a meio quarteirão de distância. Se eu não tivesse estudado ciência cerebral, teria certeza de que o Joe que vejo "está realmente" ali, e fico um tanto surpreso quando a figura se aproxima mais e agora vejo que o homem só se parece um pouquinho com o meu velho amigo Joe. Minha percepção continha um "talvez", mas, condicionado pela lógica aristotélica, ignorei-o, e minha concepção saltou para a prematura incerteza. (Essa descrição foi simplificada em benefício da clareza lógica. Na experiência, o circuito de realimentação *da percepção para a concepção e de volta para a percepção* atua tão rapidamente que "vemos" o que pensamos que deveríamos ver, enquanto o *talvez*, praticamente, nunca é registrado - até que sejamos treinados de novo para registrá-lo.)

Se algo pertence à classe do "verdadeiro"/"falso" ou à classe do *talvez*, é algo que geralmente dependerá de considerações sobre *tempo*. A moeda pertence ao *talvez* por alguns segundos, enquanto está no ar, mas se enquadra no ou/ou ao aterrissar. "Mary não veio à aula hoje" parecerá verdadeiro para o professor, ao notar a ausência da Mary ou (tecnicamente) a "não-presença de Mary" na classe, mas esta se torna um *talvez* se alguém alegar que Mary surgiu ao longe e vem correndo em direção à sala de aula; "Mary não veio à aula hoje" pode então mudar para "Mary chegou atrasada à aula", no instante em que ela entra na sala.

Muitas percepções não só têm início no estado de talvez, mas permanecem sempre no *talvez*, porque os eventos de espaço-tempo desencadeadores não duram muito e assim não se justificam como veredictos definitivos. No entanto, ignoramos esse fato e, guiados pelo hábito aristotélico, atribuímos veredictos definitivos de qualquer maneira. Talvez seja essa a explicação para que os físicos, com tanta frequência, observem que a incerteza só surge no domínio quântico.

The OVNI Veredict [O Veredicto sobre ÓVNIS], obra de Robert Sheaffer, sabe o que os óvnis "são realmente" - "eles são realmente" mistificações e alucinações. Da mesma forma, *Flying Saucers Are Real* [Discos Voadores são Reais], do Major Donald Keyhoe, contém dogmatismos sugeridos pelo próprio título - eles "são realmente" espaçonaves interplanetárias. O psicólogo perceptivo notaria que os óvnis vêm e vão tão depressa, normalmente, que a maioria nunca se classificaria como *talvez*. Mas desenvolveremos melhor o assunto em um lugar mais

apropriado.

O hábito dogmático aristotélico também reforça e é reforçado pelas imposições territoriais dos mamíferos. Primatas selvagens, a exemplo de outros vertebrados, reclamam para si territórios físicos; enquanto os primatas domesticados (humanos) reclamam territórios "mentais" - ideologias e religiões. Assim, raramente se ouve falar no *talvez quântico* em discussões de política econômica de Roosevelt *versus* Ronald Reagan. A exemplo de Sheaffer e Keyhoe, em sua maioria, quem acredita em óvnis e quem os ridiculariza discorda em tudo o mais, mas compartilha a aversão à palavra *talvez*. E, praticamente, nunca se ouviu algo como: "*Talvez* Jesus seja o filho de Deus", ou "*Talvez* o Islamismo seja uma falsa religião".

As pessoas ignoram o *talvez quântico* porque, em grande parte, nunca ouviram falar em Lógica Quântica ou Psicologia Transacional, mas isso porque também ignoram que *a política e a religião tradicionais têm condicionado as pessoas há milênios - e ainda hoje as treinam - a agir com intolerância e prematura certeza.*

Em geral, as pessoas consideram como "viril" pronunciar veredictos dogmáticos e combatê-los e admitem que a incerteza quântica (o *talvez* de Von Neumann) talvez "não seja viril". O feminismo, com frequência, desafia esse machismo, mas certas feministas, com a mesma frequência, parecem pensar que se mostrarão mais fortes se falarem e se comportarem de forma tão dogmática e não científica quanto o mais estúpido *macho*.

Essa tendência aos veredictos prematuros recebe considerável reforço, também, do *software* usado habitualmente por nossos cérebros - nossa estrutura típica de linguagem.

Segundo *News of the Weird* [Notícias Esquisitas](de Shepherd, Cohut e Sweet, New American Librarian, 1989) - um livro quase inacreditável, porém com histórias aparentemente verdadeiras de respeitáveis jornais -, em 1987, um homem, em Rochester, Nova York, atirou em uma mulher que confundira com sua esposa. "Eu lamento", disse ele à polícia. "Eu queria atirar em minha mulher, mas esqueci os óculos". Seu universo, tanto quanto os de Sheaffer e Keyhoe, parece construído sobre veredictos rápidos e não sobre *talvez*.

No mesmo livro consta que um homem, em Westchester, atirou na esposa durante uma caçada. Ele disse à polícia que a confundira com uma espécie de marmota.

Dois outros acidentes de caça aparecem no mesmo livro - um

homem atirou no amigo, que pensou ser um esquilo. Outro homem atirou em uma adolescente, que confundira com um porco-da-terra.

Outro homem, em Virgínia Beach, matou sua madrasta com uma machadinha e afirmou que acreditara que fosse um grande guaxinim americano.

Essas histórias possuem *acasos dentro de acasos*. Quero dizer que, afinal de contas, talvez algumas dessas pessoas tenham forjado seus álibis na hora do desespero.

Mais uma vez, então, o mundo contém não só óvnis (objetos voadores não identificados), mas também os não-óvnis (objetos não voadores não identificados), e os indivíduos sem a lógica de três valores, de Von Neumann, e seus *acasos*, serão muitas vezes rápidos demais para "entendê-los" e "identificá-los".

Caso você more no bairro comercial de uma cidade, olhe pela janela. Observe quantos óvnis passam tão rapidamente que nunca passarão da classificação do estado de *talvez* para o estado de "identificados".

Ezercícios

Classifique as seguintes proposições como verdadeiras, falsas ou talvez.

- A. Em 1933, Franklin Roosevelt tornou-se o presidente dos Estados Unidos.
- B. Em 1932, Franklin Roosevelt tomou-se o presidente dos Estados Unidos.
- C. Em 18 de janeiro de 1932, Cary Grant completou seu 28° aniversário.
- D. O rio Necker atravessa a cidade de Frankfurt.
- E. O rio Necker atravessa a cidade de Heidelberg.
- F. A humanidade evoluiu a partir de macacos do Velho Mundo.
- G. A força sempre equivale à massa multiplicada pela aceleração.
- H. Francis Bacon escreveu as peças atribuídas a Shakespeare.
- I. A educação sexual leva ao aumento dos crimes sexuais.
- J. Nos anos em que a educação sexual foi incrementada nos Estados Unidos, os relatos de crimes sexuais também aumentaram.
- K. O censo de 1890 demonstrou 4 milhões de habitantes na cidade

de Nova York.

- L. Um maço comum de cigarros contém 20 unidades.
- M. Ronald Reagan sabia do negócio de armas e cocaína de North, Secord e Hull no escândalo dos Irã-contras.
- N. Ronald Reagan não sabia dos crimes dos Irã-contras até ouvir as notícias na TV.
- O. Todas as diferenças entre homens e mulheres são o resultado de treinamento cultural.
- P. *Sombunall* as diferenças entre homens e mulheres resultem de treinamento cultural.
- Q. Todas as diferenças entre homens e mulheres resultam de fatores genéticos (testosterona, estrogênio, etc.).
- R. *Sombunall* as diferenças entre homens e mulheres resultem de fatores genéticos (por exemplo, testosterona, estrogênio, etc.).
- S. O continente perdido da Atlântida' existe sob o mar perto das Bermudas.
 - T. O continente perdido da Atlântida nunca existiu.
 - U. Hitler só tinha um testículo.

Capitulo IX - Como George Carlin fez a História Legal

Todos entendem que não se pode beber a palavra "água" e, ainda assim, praticamente ninguém parece inteiramente livre dos delírios semânticos comparáveis à tentativa de beber a *tinta de impressão* que, nesta página, compõe a palavra "água", ou a ouvir o *som de ondas* quando se diz "água" em voz alta. Se você disser: "A palavra não é a coisa", todos concordarão placidamente. No entanto, se você observar as pessoas, verá que elas continuam a se comportar como se algo, a que chamam de sagrado, "fosse realmente" sagrado e algo, a que chamam de lixo, "fosse realmente" lixo.

Esse tipo de "alucinação" neurolinguística, tão comum entre os seres humanos, geralmente permanece invisível, da mesma forma que a pretensa água parece invisível ao peixe, e poderemos continuar apresentando fartas ilustrações. Quando analisada, essa "hipnose da palavra" talvez seja o fato mais peculiar sobre a raça humana. O conde Alfred Korzybski disse: "Confundimos o mapa com o território". Alan Watts disse que não podemos confundir o cardápio com a refeição. Porém, um indivíduo pode expressar isso com a estranha propensão a confundir seus armários de arquivos mentais - grades linguísticas - com o mundo não-verbal espaço-temporal sensual-sensório.

Como disse Lao-Tse no *Tao Te Ching*, há 2.500 anos:

A estrada de que se fala não é a estrada que se trilha.

(Ou: A maneira de falar sobre a estrada não é a maneira em que pode ser trilhada.)

Todos nós "sabemos" disso (ou pensamos saber) e, ainda assim, todos nós sempre nos esquecemos disso.

Por exemplo, nos Estados Unidos - uma pretensa democracia secular com um "muro de aço" de separação entre Igreja e Estado escrito em sua Constituição - a Comissão Federal de Comunicações possui uma lista das sete palavras proibidas, que não podem ser ditas no rádio ou na televisão. Qualquer tentativa de descobrir por que essas palavras continuam sendo *tabu* conduz a uma confusão epistemológica, um pântano de Metafísica

medieval, em que conceitos se fundem como os relógios e as ideias de Salvador Dali, tomando-se tão escorregadios quanto o convés de um barco em mau tempo.

Não é possível descartar esse mistério como trivial. Quando o comediante George Carlin gravou um disco (*Occupation: Foole*) em que discute, entre outras coisas: "As sete palavras que nunca podem ser ditas na televisão", a rádio WBAI (Nova York) tocou esse disco e recebeu uma multa tão pesada que, tendo o incidente ocorrido em 1973, a WBAI, uma pequena estação de rádio com o patrocínio do ouvinte, anunciou recentemente (1990) que ainda não havia pago todas as custas legais na defesa do caso, que foi até para o Supremo Tribunal. Os oito homens sábios (e uma mulher sábia) defenderam então a Comissão Federal de Comunicações.

O mais alto tribunal da Terra tem controlado, de fato, o que os comediantes podem e não podem dizer em suas brincadeiras. George Carlin tomou-se mais do que um simples comediante. Ele tem, atualmente, o status de possuir um precedente legal. Hoje, paga-se uma pesada multa, nos Estados Unidos, se as sete palavras proibidas no rádio ou na televisão forem proferidas - merda, mijar, foder, boceta ou xoxota, boqueteiro, filho da puta, teta.

As palavras têm sido proibidas e "nosso" governo diz que é por "serem" indecentes. Por que "são" "indecentes"? Porque uma certa porcentagem de pessoas que ligam o rádio ou a TV as experienciam como "indecentes".

Por que *sombunall* as pessoas experienciam essas palavras como "indecentes"? Porque as palavras "são" "sujas" ou "vulgares".

Por que essas palavras "são" sujas e "vulgares", enquanto outras, que denotam os mesmos objetos, ou fatos, não "são" sujas ou vulgares? Por que, especificamente, uma estação de rádio seria multada se um psicólogo, em um programa de entrevistas, dissesse: "Ele ficou tão zangado que nunca mais fodeu com ela", mas não seria multada, de forma alguma, se o psicólogo dissesse: "Ele ficou tão zangado que parou de manter relações com ela?"

Como ressaltou o sr. Carlin, na rotina da comédia, que levou o Supremo Tribunal a realizar sua mais notável rotina de comediante, a palavra foder parece ser um dos tópicos mais comuns na televisão, ainda que ninguém a empregue. Parafraseando o sr. Carlin, muitos entrevistados

nos *shows* de TV de Merv Griffín e Donahue têm escrito livros sobre como foder ou com quem foder, ou como foder melhor, e ninguém faz objeções, desde que digam "relações sexuais" em vez de "foder". E, é claro, quando Carlin continua, os tópicos principais das novelas, dia após dia, consistem em quem fodeu com quem, ou quem foderá com ele, ele foderá com mais alguém, eles já foderam, quem está sendo fodido, etc.

Alguns dizem que o termo "foda" é "sujo", ao passo que "relações sexuais" não é (em inglês, *fuck* vem do anglo-saxão, enquanto *sexual intercourse* vem do latim. Ora, então perguntamos: por que o anglo-saxão se tomou "sujo" e o latim continuou "limpo"?)

Bem, outros nos dizem que o termo "foda" representa a fala da classe baixa e "relações sexuais" representa a fala das classes média e alta. Isso não acontece realmente, de acordo com o fato bruto das estatísticas: Eu ouvi a palavra "foda" na conversação diária (e não no rádio) de professores, políticos, homens de negócios, poetas, estrelas de cinema, médicos, advogados e da maioria da população de *sombunall* classes e castas, com exceção de alguns conservadores religiosos.

E, mesmo que o termo "foda" ocorresse exclusivamente na linguagem da classe baixa, não sabemos e é difícil explicar por que tem sido alvo de multa pesada e insolente, enquanto outras locuções da classe baixa, como "né", "caranga" (para carro), "vamo nessa" e "sosifô" (só se for) não sofrem semelhante medida de repressão. Nem sequer vimos, ainda, uma proibição dirigida categoricamente à classe baixa - "Já rangô? Nadica de nada?" (Já comeu? Nada?)".

O fato de alguns pequenos grupos isolados de conservadores religiosos não empregarem a palavra "foda" (ou se envergonharem quando são surpreendidos empregando-a) nos dá talvez a única pista para esse mistério. A Comissão Federal de Comunicações (FCC), aparentemente, fundamenta sua política em pessoas que acreditam, ou por razões políticas desejam mostrar sua crença, que o "Deus" muito paranoico das religiões conservadoras possui sua própria lista das sete palavras proibidas e ficará enfurecido se essa lista tabu de nosso governo não for igual à dele. Uma vez que essa deidade, em particular, tem a reputação de destruir algumas cidades, sempre que se aborrece, os membros da FCC, no fundo, no fundo, talvez pensem que, mantendo o tabu das sete palavras proibidas, impedirão outros terremotos.

O muro de separação entre Igreja e Estado, a exemplo de muitas

outras decisões em nossa Constituição, não corresponde ao modo de funcionamento real de nosso governo. Em síntese, as sete palavras proibidas continuam a ser proibidas porque sua pronúncia, em voz alta, poderia agitar uma ou outra deidade da Idade da Pedra. Além disso, ainda vivemos na mesma teia de tabu que controla outros povos primitivos neste planeta "cheio de mato".

Porém, alguma luz parece emergir das trevas da semântica... vamos pressionar um pouco mais e perguntar por que o "Deus" conservador da Idade da Pedra faz objeções à palavra "foda" e não a "relações sexuais", ou a sinônimos tais como "coito", "cópula", "ato sexual", "união sexual", "fazer amor", etc.? Deveríamos acreditar que esse "Deus" tenha um violento preconceito contra as palavras (se não de fato, ao menos em reputação) que reflitam a cultura da classe baixa? Esse "Deus" não gosta de pobres, assim como Ronald Reagan não gostava?

Talvez o leitor aprecie melhor a imensidade desse mistério, se eu fizer uma pergunta relacionada:

Se a palavra "foda" "é" obscena ou "suja", por que para 75% das pessoas a palavra "moda" não é?

Ou, igualmente:

Se a palavra "xoxota" é inaceitável para o "Deus" conservador, por que a palavra "cocota" não recebe um índice de 75% de inaceitabilidade? Por que não a vemos escrita na imprensa diária "x----"?

Citando o admirável George Carlin uma vez mais: "Tal lógica, tal lei!"

Ezercícios

- 1. Tente explicar a diferença entre um pôster central da *Playboy* e um nu de Renoir. Discuta com todo o grupo e veja se pode chegar à conclusão de que faz sentido quando expressa em linguagem operacional-existencial.
- 2. Proceda à mesma delicada análise semântica sobre um filme pornô moderado e um bem pesado. Lembre-se: tente manter suas frases como operacionais e evite as essências ou os fantasmas aristotélicos.
- 3. Quando as tropas dos Estados Unidos entraram no Camboja, a administração de Nixon afirmou que "não era" uma invasão, pois "era apenas" uma incursão. Veja se alguém pode reformular essa diferença em

linguagem operacional.

4. A CIA refere-se a certos atos como "conclusão com prevenção máxima". A impressa descreve esses atos como "assassinatos". Tentem explicar uns aos outros a diferença.

Imaginem-se, também, como as vítimas. Vocês se importariam muito se sua morte fosse chamada de "conclusão com prevenção máxima" ou "assassinato"?

5. Na década de 1950, o filme *The Moon Is Blue* [A Lua é Azul] tomou-se o centro de controvérsias e realmente foi banido em algumas cidades por conter a palavra "virgem". Como lhes parece isso em retrospectiva? Discuta. (Se alguém considerar ofensivas as piadas do sr. Carlin parafraseadas, faça-o explicar por que o filme mencionado acima não é mais considerado ofensivo.)

Capítulo X - Vira-latas Exigentes e a Cidade com Dois Nomes

Já ressaltamos que ninguém tentaria beber a tinta que, nesta página, forma a palavra "água", ainda que a maioria das pessoas tenha delírios e alucinações semânticas muito semelhantes. Talvez o leitor passe a avaliar que isso dificilmente seria qualificado como uma hipérbole ou um exagero.

Parafraseando o professor S. I. Hayakawa, quando você vai a um restaurante, espera que o cardápio lhe diga: "Escolha o filé de lombo de vaca com corte na parte de cima", e cairia para trás, se ele lhe dissesse: "Um pedaço de carne cortado de um touro morto e castrado". Porém, as duas formulações verbais referem-se ao mesmo evento não-verbal no *continuam* de espaço-tempo, como rapidamente nos diriam os vegetarianos.

As palavras *não equivalem em espaço-tempo* às coisas ou eventos que denotam; no entanto, as pessoas reagem a uma escolha entre palavras, como se essa escolha ocorresse entre coisas ou eventos "reais" no mundo existencial.

Essa "hipnose pelas palavras" ou "vida em um casulo de palavras" pode até levar ao assassinato. Literalmente. Lembro-me de três exemplos típicos:

1. Há alguns anos, em São Francisco, um homem pediu uma porção extra de filé em um restaurante, dizendo que queria levar para casa para o seu cachorro. O garçom comentou que ele, pessoalmente, alimentava o seu cachorro com comida para cães da marca Red Heart. O cliente replicou que esse cachorro não comeria comida para cães e pediu o filé. O garçom disse: "O senhor tem um cachorro vira-lata exigente, senhor". O homem, sentindo-se profundamente ofendido com essas palavras insensíveis, foi para casa e ficou se remoendo.

Seu amado cão, um príncipe dos caninos, chamado de "viralata exigente"! Remoía-se cada vez mais. Imagine como você se sentiria se sua mãe fosse chamada de "puta velha e bêbada". Para esse homem, o fato de seu precioso cão ser chamado de "vira-lata exigente" parecia, igualmente, intolerável. Ele voltou ao restaurante e atirou no garçom, matando-o.

- 2. Salman Rushdie compôs o tipo de orquestração de palavras e significados que em geral chamamos de "romance", em oposição a "poema", "apólice de seguro" ou "discurso político". O falecido aiatolá Khomeini julgou esse arranjo artístico de palavras tão intolerável quanto a Comissão Federal de Comunicações julgou as sete palavras impronunciáveis em sua lista tabu. Como sem dúvida você já deve ter lido, o aiatolá ofereceu um prêmio de 5 milhões de dólares para quem fosse à Inglaterra e desse um tiro na cabeça do sr. Rushdie. (O sr. Rushdie não se referiu a Maomé como "um vira-lata exigente", mas o que ele escreveu, mesmo com intenção artística, causou impacto no aiatolá, de modo tão ofensivo quanto dizer "vira-lata exigente" para o homem de São Francisco.)
- 3. Quando os ingleses conquistaram a Irlanda, eles mudaram o nome da antiga cidade Derry para Londonderry. Isso se comprovou inaceitável para muitos patriotas irlandeses e totalmente intolerável para o Exército Republicano Irlandês, o IRA. Os protestantes da cidade, por outro lado, preferem "Londonderry" a "Derry". A partir de 1990, se você disser "Derry" em uma parte dessa cidade, pode muito bem receber um tiro dos Ulster Freedom Fighters, ou Combatentes pela Liberdade do Ulster, e dizendo "Londonderry" no outro lado da cidade, poderá receber um tiro do IRA.

O UFF acredita que sua luta "é" pelos direitos da maioria protestante na Irlanda do Norte, enquanto o IRA está convicto de que sua luta "é" pelos direitos da minoria católica. Que direitos civis são realisticamente infringidos quando alguém diz "Derry" em vez de "Londonderry", ou "Londonderry" em vez de "Derry"?

Se eu escrever que, em termos espaço-temporais sensório-sensuais, "não é" "Derry" ou "Londonderry" que existe, mas um agregado de pessoas, casas, parques, pontes, bares, ruas, etc., talvez eu escape à ideologia e me aproxime mais da "realidade" existencial, ou experiência comum. Certo?

Errado. Um exame mais rigoroso prova não ser bem esse o caso. "Um agregado de pessoas, casas, ruas, etc." consiste em *palavras*, e o que você encontrará naquele lugar, em espaço-tempo, continua a ser *algo que*

não são palavras, mas sim "coisas" e eventos não-verbais.

"Coisas e eventos não-verbais", porém, continuam ainda a ser palavras... em português... e aparentemente aterrissamos em outro tipo de circuito estranho.

Talvez o Zen-budismo possa nos esclarecer. Afinal, o Zen tem prometido a iluminação já há alguns séculos.

Um *koan* zen de longa duração é algo assim: o *roshi* (professor zen) levanta o cajado e diz: "Se você chamar isso de cajado, você estará afirmando. Se disser que não é um cajado, estará negando. Além da afirmação e da negação, o que é isso?"

Ezercício

Sugiro que os leitores reflitam sobre o que foi dito até agora sobre as sete palavras proibidas, o "vira-lata exigente" e os assassinatos na Irlanda do Norte. Reflita sobre "o mapa não é o território" e "o cardápio não é a refeição". Feche o livro, feche os olhos, sente-se calmamente e pense nesse enigma zen. Espere um minuto e veja se surge lentamente uma luz dentro de você.

Capítulo XI - O Que Equivale ao Universo?

Olá. Bem-vindo novamente. Tenha ou não solucionado o enigma do cajado, convido-o, agora, a considerar mais uma vez a pergunta: o que equivale ao Universo?

Segundo os piedosos católicos romanos, a filosofia de Tomás de Aquino equivale ao Universo. Em outras palavras, tudo o que existe no Universo também existe na filosofia de Aquino e tudo, em Aquino, existe também no Universo.

Por outro lado, de acordo com os devotos comunistas russos, a ideologia do Materialismo Dialético, desenvolvido por Marx, Engels e Lenin, equivale ao Universo. Tudo o que existe no Universo, existe no Materialismo Dialético e tudo, no Materialismo Dialético, existe também naquele.

Os discípulos de Ayn Rand também se sentem assim em relação ao Objetivismo.

Todavia, salvo católicos, marxistas, objetivistas e alguns outros grupos de cabeças-ocas, como o Committee for Scientific Investigations of Claims of the Paranormal (CSICOP) ou os Batistas Hard Shells, a maioria, nessa era tecnológica, tem um mínimo da obscurecida percepção de que nenhuma coordenação de palavras, por mais bem orquestrada que seja, equivale exatamente a todo o Universo. Tenhamos ou não afirmado isso nas palavras empregadas na Parte 1, perceberemos que nada se equipara ao Universo, a não ser o próprio Universo.

Qualquer filosofia, teologia, coordenação de palavras, modelo matemático, "sistema" científico, deve sempre continuar a ser algo menor que todo o Universo. Tais mapas e modelos descrevem grandes partes dele, mas nenhum pode contê-lo por inteiro. A mais avançada Física Matemática, por exemplo, não é capaz de predizer o que escreverei nos próximos cinco minutos. (Nem eu, conforme ressaltou Bergson.)

Alguns mapas também parecem conter áreas bastante grandes de ficção - uma possibilidade sempre lembrada quando consideramos as ideias de outras pessoas, mas esquecida quando consideramos as nossas próprias.

Nossos mapas e modelos - nossos túneis de realidade - sempre contêm um pouco menos que o modelo funcional em tamanho natural do Universo; afinal, teria de incluir você, eu e cada um dos outros seres sensitivos em todo o espaço-tempo, assim como as sensações e/ou pensamentos de todos esses seres. Como ninguém sabe o suficiente para construir esse modelo funcional, ninguém compreende o Universo completamente.

Mas você já percebeu isso caso tenha imaginado a resposta ao enigma zen do cajado. Correto? Todavia, se ainda se sente embasbacado...

Tente desta maneira:

A palavra "água" escrita com tinta, na página, não apenas não equivale à experiência da água, mas nossas ideias sobre água nunca conterão todas as experiências humanas possíveis com a água. A fórmula química da água, H_20 , nos diz *sombunall* do que o químico normalmente precisa saber sobre a água - ou seja, que ela possui dois átomos de hidrogênio para cada átomo de oxigênio - porém, isso não nos DIZ, ou tenta dizer, sobre a diferença entre beber um copo de água em um dia quente e ser um barco golpeado por toneladas de água, em rápido movimento, durante uma tempestade tropical. Nem nos diz sobre a diferença entre o papel desempenhado pela água na vida de um peixe vermelho, capaz de sobreviver quase dois minutos sem ela, mas não muito mais que isso.

Breve Ezercício

Medite sobre a diferença entre as duas sentenças a seguir e observe como a codificação (convenção tipográfica) nos ajuda a distinguir os dois significados:

- 1. Água não é uma palavra.
- 2. "Água" é uma palavra.

Percebeu? Não, provavelmente não percebeu. Ainda não. Só pensou que percebeu ...

Ezercícios

- 1. Peça a todos da classe que belisquem os antebraços.
- 2. Peça a todos para dizer, em voz alta, em seguida, a palavra "beliscar".
- 3. Peça a todos para escrever a palavra "beliscar" em um pedaço de

papel.

- 4. Peça a todos, novamente, que belisquem os antebraços,
- 5. Discuta as diferenças entre os Ezercícios de 1 a 4.

Capítulo XII - A Criação dos Túneis de Realidade

Nossos modelos do Universo - nossas aparências externas ou jogos - têm pelo menos as seguintes limitações e restrições:

1. Genética. Nosso DNA, por acaso, tem evoluído do DNA primata-padrão e ainda possui cerca de 98% de semelhança com o DNA do chimpanzé (e 85% de semelhança com o DNA do macaco-aranha sul-americano).

Portanto, basicamente, temos a mesma anatomia macroscópica de outros primatas, os mesmos sistemas nervosos e órgãos do sentido, etc. (Nossos córtices, com maior desenvolvimento, nos permitem a realização de certas funções "superiores", ou mais complexas, que as dos outros primatas, mas nossas percepções em grande parte continuam sendo o modelo primata).

O DNA e o aparelho sensorial/neural, produzido pelo DNA, criam o que os etologistas chamam de *umwelt* (o mundo ao redor, o ambiente ou entorno) percebido por um animal.

Cães e gatos veem e sentem o *umwelt*, ou túnel de realidade, de modo diferente dos primatas. (E, consequentemente, a Lei de Heinlein: "Nunca tente ser mais teimoso que um gato".) Os túneis de realidade de caninos, felinos e primatas, todavia, continuam bastante semelhantes no sentido de que amizade e comunicação, entre caninos felinos e primatas ocorrem com facilidade.

As serpentes vivem em um *umwelt* muito diferente. Elas enxergam ondas de calor, por exemplo, e aparentemente não veem "objetos". O mundo visto por uma serpente assemelha-se, fundamentalmente, a uma sessão espírita - um campo de "vida-energia" flutuando em meio a trevas. Isso explica por que uma serpente atacará um balão de ar quente que invada o seu território. Para a serpente, o calor no balão e o calor na perna do caçador têm o mesmo significado - chegou um intruso. A serpente defende seu território com o ataque, em ambos os casos.

Como o *umwelt* da serpente ou túnel de realidade é fundamentalmente tão diferente dos túneis de realidade dos mamíferos, a amizade entre seres humanos e serpentes parece ser muito menos frequente

que entre aqueles e mamíferos.

A crença de que o *umwelt* humano revela a "realidade", ou "realidade profunda", se mostra, sob essa perspectiva, tão ingênua quanto a noção de que uma régua seja mais "real" que um voltímetro, ou que "minha religião 'seja' melhor que a sua". *O chauvinismo neurogenético não tem maior justificativa científica que os chauvinismos nacionais ou sexuais*.

A mais engenhosa e recente tentativa de reanimar o aristotelismo clássico ocorre no livro de Anthony Steven, *Archetypes* [Arquétipos], que discute que a evolução deve ter produzido órgãos dos sentidos que revelam a "verdade" ou a "realidade", ou algo do gênero, senão a essa altura estaríamos extintos. Esse argumento omite vários fatos; *isto é*…

Um número maior de espécies foi extinto do que o de sobreviventes agora.

Um número maior de espécies extintas morreu em razão das próprias limitações antes da chegada dos seres humanos, e sua morte não resultou da "rapacidade humana".

Muitas tribos de seres humanos foram extintas.

Civilizações inteiras destruíram a si mesmas, algumas, evidentemente, por seguirem as loucas deduções de percepções inadequadas.

Se considerada a evolução, tendo em mente esses fatos, veremos que a maior parte dos animais possui uma percepção muito precisa do túnel de realidade de *seus hábitats locais*, o que, em termos estatísticos, daria tempo suficiente de sobrevivência para a reprodução da maioria dos membros da espécie. Nenhum animal, incluindo o primata domesticado, poderia presunçosamente assumir que o mundo revelado/criado por seus sentidos e cérebros equivale, em todos os seus aspectos, ao mundo real ou ao "único mundo real". Ele equivale a *sombunall* apenas.

2. Impressões. Ao que tudo indica (a partir de 1990), os animais possuem vários períodos de vulnerabilidade a impressões, em que seus sistemas nervosos repentinamente podem criar, para si mesmos, um túnel de realidade personalizado exclusivo. Essas impressões unem os neurônios, de forma permanente, em redes de reflexos que aparentemente continuam por toda a vida. A pesquisa básica sobre as impressões, que valeu a Lorenz e Tinbergen o compartilhamento do Prêmio Nobel, em 1973, demonstrou que gansos brancos, estatisticamente normais, gravam a imagem de suas mães de modo a distingui-las de qualquer outro ganso, logo após o nascimento.

Essa impressão cria uma "ligação", e o gansinho fixa-se à mãe de todas as maneiras possíveis.

Esses breves pontos de vulnerabilidade à impressão estão, literalmente, aptos a gravar qualquer coisa. Lorenz, por exemplo, registrou o caso de um gansinho que, à ausência temporária da mãe, fixou-se a uma bola de pingue-pongue. Seguia-a por toda parte, aconchegava-se a ela e, ao atingir a fase adulta, tentou a cópula, cobrindo-a. Outro gansinho fixou-se ao próprio dr. Lorenz, com resultados igualmente bizarros.

Em qualquer ninhada de cãezinhos, é fácil observar as impressões dos papéis de cão dominante, ou mais importante, e cão submisso, ou menos importante. O cão dominante come mais, cresce mais e continua a ser o mais importante por toda a vida, enquanto o cão menos importante permanece submisso e "tímido".

Um rápido exame de qualquer comunidade humana toma plausível a hipótese do dr. Timothy Leary de que, em sua maioria, os seres humanos têm suas impressões de cão dominante e cão submisso (em *sombunall* os mamíferos, é claro, alguns indivíduos têm impressões de papéis situados entre o dominante e o submisso, e assim surge a hierarquia...).

Como e quando recebemos a impressão de linguagem evidentemente determina os programas vitalícios de "inteligência" (facilidade verbal) ou "estupidez" (deselegância verbal). Isso se reflete em nossa fala, uma vez que o raciocínio consiste em arranjos sub vocais de palavras, em nossa capacidade de manipular conceitos, solucionar problemas, etc.

Igualmente, como e quando a sexualidade na puberdade recebeu sua impressão parece determinar os programas vitalícios de heterossexualidade ou homossexualidade, promiscuidade grosseira ou monogamia, etc. Seja nessas impressões sexuais comuns ou nas mais excêntricas (celibato, fetichismo por pés, sadomasoquismo, etc.), a ligação do circuito cerebral parece tão mecânica quanto a impressão que liga o gansinho à bola de pingue-pongue. (Quem duvidar poderá tentar responder sexualmente a um estímulo que nunca o excitou antes, ou então ignorar totalmente um estímulo que normalmente o excita.)

Portanto, ninguém entra em uma sala tendo como única restrição à percepção do ambiente sua neurologia genética de primata. A depender das impressões recebidas, um indivíduo pode "ver" algo a partir da inteligente posição heterossexual de cão dominante, sob a inteligente perspectiva

homossexual de cão dominante, sob a obtusa perspectiva homossexual de cão dominante, sob a obtusa perspectiva heterossexual de cão submisso, a partir de uma inteligente vantagem de celibato de cão dominante, etc., etc. As permutas e possibilidades mostram-se muito amplas, ainda que finitas.

A genética e as impressões gravadas no *hardware* não compõem o conjunto do *software* programador de nossos *eus* e dos universos percebidos. Restam ainda:

- **3. Condicionamento**. Ao contrário da impressão, que só se vale de uma experiência para seu estabelecimento permanente nos neurônios, o condicionamento precisa de muitas repetições da mesma experiência e seu estabelecimento não é permanente. Os behavioristas sabem também como reverter um condicionamento com um contra condicionamento, mas só o dr. Timothy Leary tem afirmado saber como reverter uma impressão. (Curiosamente, as leis atuais proíbem que outros cientistas repitam e testem os experimentos do dr. Leary, sob a ameaça de prisão, se surpreendidos. A ideia de que a Inquisição morreu há 170 anos é outro mito, assim como a separação entre Igreja e Estado também, sem vínculos com o modo real de funcionamento de "nosso" governo.)
- **4. Aprendizagem**. Da mesma forma que o condicionamento, a aprendizagem requer repetição e também motivação. Por essas razões, o papel que desempenha na percepção e na crença humanas revela-se menor que o da Genética e das impressões, menor até que o do condicionamento.

Ao que parece, a partir de 1990, todas as serpentes percebem praticamente o mesmo túnel de realidade, só que com mínimas diferenças de impressões. Os mamíferos mostram agora mais diferenças condicionadas e aprendidas em seus túneis de realidade. (Em sua maioria, as histórias de "cães inteligentes", encontradas nos jornais, ilustram que um cão, em especial, foi o receptor da impressão de um modelo de mundo oposto ao de qualquer outro cão de nosso conhecimento).

Os seres humanos, em função de seu complicado córtex e lobo frontal, que lhes permite mais condicionamento e aprendizagem, além de uma prolongada infância (com probabilidade de receber maior número de impressões e até mais excêntricas), obviamente diferem mais entre si do que entre quaisquer outros mamíferos.

Consequentemente, um cão irlandês, um cão afegão, um cão russo geralmente se entendem razoavelmente bem. O túnel de realidade canino tem mais pontos em comum do que diferenças, como já dissemos.

Entretanto, um homem irlandês envolvido em um túnel de realidade católico e com personalidade de cão dominante talvez encontre grande dificuldade para entender um afegão que viva em um túnel de realidade muçulmano e com personalidade de cão submisso, mas ambos podem considerar impossível a comunicação com um comunista russo, homossexual, com personalidade de cão submisso.

Essa variabilidade entre os seres humanos talvez funcione como a maior força evolutiva da raça humana, por nos permitir aprender com pessoas, com impressões e/ou treinamentos para ver e ouvir, bem como sentir e pensar em tudo aquilo que aprendemos a não ver, ou a não considerar o odor, ou a pensar.

Em vista de nosso hábito de certeza prematura, porém, essa variabilidade raramente serve a essa benéfica função evolutiva. Com mais frequência, ao encontrar alguém com uma diferente aparência externa ou *umwelt*, simplesmente rotulamos essa pessoa de "louca" ou "maligna" - ou ambas as coisas.

Isso pode explicar, em grande parte, a hostilidade nesse planeta, assim como as guerras.

Os apologistas de certos grupos autoritários/dogmáticos (o Vaticano, o Departamento de Estado dos EUA, o Politburo, o CSICOP) passam a maior parte de seu tempo construindo "provas" de que todo aquele que não compartilha de fato seus túneis de realidade tem sérios problemas mentais ou morais, ou então é um maldito mentiroso.

Mais uma vez: chamo este livro de Psicologia Quântica e não de Filosofia Quântica porque *entender e internalizar (aprender a usar) esses princípios pode diminuir o dogma, a intolerância, o comportamento compulsivo, a hostilidade, etc., e talvez expanda a abertura, a aprendizagem contínua, o "crescimento" e a empatia - sombunall representem os objetivos buscados na maioria das formas de psicoterapia e sombunall as formas de religião mística.*

Ezercícios

1. Solicite a um membro do grupo de estudos que escreva para a Fiat Earth Research Society Box 2533, Lancaster, CA 93539. Esse membro deve apresentar ao grupo alguns bons argumentos de que o modelo de uma Terra plana se ajusta melhor aos fatos que o modelo esférico.

Solicite a todos os membros que tentem ouvir com calma, de modo racional e objetivo.

Solicite a todos os membros que observem que a tentativa de ouvir sem preconceitos se mostra bem mais difícil do que se espera.

2. Peça a outro membro do grupo, igualmente, que pesquise e apresente uma defesa do Islã (especialmente a atitude em relação às mulheres).

Mais uma vez, tente ouvir sem preconceito e observe como parece difícil.

- 3. Solicite a outro membro que pesquise o brilhante cientista Nikola Tesla, pai das grades de corrente alternadas, e apresente ao grupo as razões de Tesla para rejeitar a relatividade.
- 4. Solicite de outro membro a pesquisa e apresentação do caso versus evolução.

Mais uma vez: será mais vantajoso fazer esses ezercícios do que sua mera leitura.

Capítulo XIII - E e E-Prime

Em 1933, em *Science and Sanity* [Ciência e Sanidade], Alfred Korzybski propôs que deveríamos eliminar da língua inglesa o uso do "é " que estabelece relação de identidade. (O "e" que estabelece relação de identidade assume essa forma: *X é um Y*. Por exemplo, "Joe é comunista", "Maria é uma arquivista obtusa", "O universo é uma máquina gigante", etc.). Em 1949, o dr. David Bourland Jr. propôs a eliminação de todas as formas conjugadas do verbo "ser" (ou seja, abolir o uso de "é"), que ele denominou E-Prime, ou English-Prime.

Alguns poucos cientistas tentaram escrever em E-Prime (notadamente o dr. Albert Ellis e o dr. E. W. Kellogg III). Bourland, em estudo nos relata alguns casos em que relatórios científicos, insatisfatórios para *sombunall* os membros de um grupo de pesquisa, de repente passaram a fazer sentido, tomando-se aceitáveis, quando reescritos em E-Prime. De modo geral, porém, E-Prime ainda não foi apreendido em nossos círculos eruditos ou na linguagem popular.

Estranhamente, em sua maioria, os físicos escrevem em E-Prime quase o tempo todo, por influência do Operacionalismo - a filosofia que dita a definição das coisas por meio do próprio conjunto de operações realizadas - mas poucos entendem o E-Prime como disciplina e muitos cometem os deslizes de afirmações muito frequentes com o uso de "é", e desse modo não só acabam se confundindo, mas também a seus leitores.

Todavia, é óbvio que o E-Prime soluciona muitos problemas que, de outra forma, seriam inabordáveis. Além disso, serve como um antibiótico contra o que Korzybski chamou de "pensamento demonológico". Na maior parte deste livro emprega-se o E-Prime, sempre que possível, para que o leitor comece a conhecer essa nova maneira de mapear o mundo: há alguns casos especiais em que se permite o uso da língua normal e, repito mais uma vez, com a intromissão de "é" (quantos "é" você notou?) ao se discutir raciocínios estranhos, vigentes em nossa sociedade, *e que sempre ocorrem quando o "é" se insinua em nossos conceitos*. (Como pista, ou advertência, o "é" aparece entre duvidosas aspas, para ressaltar seu papel central na confusão em discussão.)

Como bem sabem todos os usuários de computador pessoal, o

software pode mudar radicalmente o funcionamento do hardware e, às vezes, de maneira assustadora. A primeira lei dos computadores - tão antiga que pode remontar à era das trevas, aos éons de Cthulhoid, quando os sáurios gigantes e Richard Nixon ainda dominavam a Terra - expressa-se sucintamente: "Lixo Dentro, Lixo Fora" (LDLF).

Um *software* errado *garante* respostas erradas, ou a total algaravia. Inversamente, um *software* correto, se encontrado, em geral solucionará "miraculosamente" o problema aparentemente intratável.

Uma vez que o cérebro não recebe dados brutos, mas edita os dados à medida que os recebe, precisamos compreender o software empregado por ele. A questão do uso de E-Prime fundamenta-se na simples proposição de que o uso de "é" ajusta o cérebro a uma estrutura aristotélica medieval, impossibilitando a compreensão dos problemas e oportunidades modernas. Em síntese, um clássico caso de LDLF. A remoção de "é", aliada ao fato de escrever/pensar em linguagem operacional/existencial, por outro lado, nos coloca em um universo moderno, em que é possível ter êxito ao lidar com tais questões.

Para começar a perceber o sentido de E-Prime, considere as duas colunas a seguir, a primeira escrita em inglês-padrão e a segunda, em E-Prime.

Standard English (Inglês-padrão) English-Prime (Inglês-Principal)

- 1. The photon is a wave. (O fóton é uma onda.)
- 1. The photon behaves as a wave when constrained by certain instruments.
- (O fóton se comporta como uma onda quando comprimido por certos instrumentos.)
- 2. The photon is a particle. (O fóton é uma partícula.)
- 2. The photon appears as a particle when constrained by other instruments.
- (O fóton parece uma partícula quando comprimido por outros instrumentos.)
- 3. John is unhappy and grouchy. (João é infeliz e mal-humorado.)
- 3. John appears unhappy and grouchy in the office.

(João parece infeliz e mal-humorado no escritório.)

Standard English (Inglês-padrão)

- 4. John is bright and cheerful. (João é animado e alegre.)
- 4. John appears bright and cheerful on holiday at the beach.

(João parece animado e alegre durante as férias na praia.)

- 5. The car involved in the hit-and-run accident was a blue Ford.
- (O carro envolvido no acidente de colisão e fuga era um Ford azul.)
- 5. In memory, I think I recall the car involved in the hit-and-run accident as a blue Ford. (Se não me falha a memória, lembro-me do carro envolvido no acidente de colisão e fuga como um Ford azul.)
 - 6. That is a fascist idea. (Essa é uma idéia fascista.)
 - 6. That seems like a fascist idea. (Essa parece uma idéia fascista.)
 - 7. Beethoven is better than Mozart (Beethoven é melhor que Mozart.)
- 7. In my present mixed State of musical education and ignorance Beethoven seems better than Mozart to me.

(Em meu presente estado confuso de educação musical e ignorância, Beethoven parece-me melhor que Mozart.)

- 8. <u>Lady Chatterley</u> 's <u>Lover</u> is a pomographic novel.
- (O Amante de Lady Chatterley é um romance pornográfico.)
- 8. <u>Lady Chatterley s Lover</u> seems like a pomographic novel to me.
- (O Amante de Lady Chatterley parece-me um romance pornográfico.)
- 9. Grass is green.
- (O gramado é verde.)
- 9. Grass registers as green to most human eyes.
- (A maioria dos olhos humanos registra o gramado como verde.)
- 10. The first man stabbed the second man with a knife.
- (Oprimeiro homem atingiu o segundo homem com uma faca.)
- 10. I think I saw the first man stab the second mand with a knife.
- (Acho que vi o primeiro homem atingir o segundo homem com uma faca.)

No primeiro exemplo, uma formulação "metafísica" ou aristotélica em inglês-padrão transforma-se em formulação operacional ou existencial, quando reescrita em English-Prime. Talvez só interesse a filósofos e cientistas com tendência operacionalista/fenomenológica, mas considere o que acontece quando passamos para o segundo exemplo.

Claramente, as frases escritas em português-padrão: "O fóton é uma onda e "O fóton é uma partícula" contradiz-se, analogamente, às frases: "Robin é um rapaz" e "Robin é uma moça". Contudo, ao longo de todo o século XIX, os físicos descobriram que essa discussão se prolongava desde o início da década de 1920, tomando-se óbvio que a evidência experimental não conseguia resolver a questão, uma vez que dependia de instrumentos ou do modelo instrumental (configuração). Enquanto um tipo de experimento sempre demonstrou que a luz se desloca em ondas, outro sempre demonstrou que a luz se desloca em forma de partículas isoladas.

Essa contradição gerou considerável consternação. Como já observado anteriormente, alguns teóricos quânticos brincaram com as "ondículas". Outros proclamaram, em desespero, que "o Universo não é racional" (com a intenção de indicar que o Universo não segue a lógica aristotélica). Há, ainda, aqueles que procuram esperançosamente pelo experimento definitivo (não realizado até 1990) capaz de provar com clareza se os fótons "são" ondas ou partículas.

Se examinarmos mais uma vez as traduções para o English-Prime, verificaremos que já não existe agora qualquer contradição, "paradoxo" ou "irracionalidade" no Universo. Descobrimos ainda que nos obrigamos a falar sobre o que realmente aconteceu em espaço-tempo, enquanto em inglês- padrão nos permitimos falar sobre algo que nunca foi observado em espaço-tempo - com o uso de "é" ou "queísmo" - ou seja, a "essência" aristotélica do fóton. (Princípio da Complementaridade e Interpretação de Copenhague de Niels Bohr, as resoluções técnicas da dualidade da onda/ partícula dentro da Física equivalem a dizer aos físicos que adotem "o espírito de E-Prime" sem realmente articular o próprio E-Prime.)

A debilidade das afirmações aristotélicas com o uso de "é" ou de "queísmos" reside em sua suposição da existência "de coisas" - a hipótese de que cada "objeto" contém o que o cínico filósofo alemão Max Stimer chamou de "fantasmas". Em famosa anedota de Moliére, um médico ignorante tenta impressionar alguns leigos ainda mais ignorantes, "explicando-lhes" que o ópio nos deixa sonolentos porque contém uma

"propriedade produtora de sono". Em oposição, uma declaração científica ou operacional definiria precisamente como se dá a ligação química da *estrutura* da molécula do ópio a *estruturas* de receptores específicos no cérebro, descrevendo os eventos reais no *continuum* de espaço-tempo.

Em palavras mais simples, o universo aristotélico supõe uma reunião de "coisas" com "essências" ou "fantasmas" internos, enquanto o universo científico moderno (ou existencial) supõe uma rede de relações estruturais. (Examine mais uma vez as duas primeiras amostras de inglêspadrão e inglêsprime, para ver mais claramente essa distinção.)

O físico de Molière não se mostra tão cômico quanto a teologia promulgada pelo Vaticano. De acordo com o aristotelismo tomista (a filosofia oficial do Vaticano), as "coisas" não só possuem "essências" ou fantasmas", mas também aparências ou "acidentes" externos. Isso "explica" o milagre da transubstanciação. Nesse estarrecedor, maravilhoso, totalmente assombroso e até surpreendente milagre, um pedaço de pão se transforma no corpo de um judeu que viveu há 2 mil anos.

Ora, os "acidentes" - que incluem todo o observado sobre o pão, com o uso dos sentidos ou instrumentos científicos mais sutis - reconhecidamente não se alteram. Aos nossos olhos, ou às papilas gustativas, ou aos microscópios eletrônicos, o pão não sofreu absolutamente qualquer alteração. Nem sequer tem o peso de um corpo humano, simplesmente mantém o peso de um pequeno pedaço de pão. Entretanto, para os católicos, após o milagre (que qualquer sacerdote pode realizar), o pão "é" o corpo do mencionado judeu, Yeshua ben Yusef, que os goim do Vaticano chamam de Jesus Cristo. Em outras palavras, a "essência" do pão "é" o judeu morto.

Toma-se óbvio que, dentro dessa estrutura, a "essência" do pão pode "ser" qualquer coisa, ou se pode afirmar qualquer coisa. Poderia "ser" a essência do coelho da Páscoa, ou Jesus e o coelho da Páscoa juntos, ou os cinco irmãos Marx originais, ou ainda um milhão de "fantasmas" coexistindo alegremente no reino externo ao espaço-tempo, no qual tais entidades metafísicas parecem residir.

Até mais surpreendente, esse milagre aparentemente pode acontecer se o sacerdote tiver o nome de Willy. Protestantes, judeus, zen-budistas, etc. têm ordenado muitos clérigos do sexo feminino nas últimas décadas, mas o Vaticano continua firme no princípio de que só um homem - que tenha o nome de Willy - pode transformar a "essência" do pão na "essência" de um

corpo morto.

(Assim como o canibalismo subjacente a esse rito, a adoração ao falo data de ideias da Idade da Pedra sobre as "essências" passíveis de ser transferidas de um organismo a outro. A homossexualidade ritualística, em oposição à homossexualidade por prazer desempenhou proeminente papel em muitos cultos pagãos de fertilidade incorporados à metafísica católica. Veja *O Ramo Dourado*, de Frazer e *Worship of the Generative Organs* [A Adoração aos Órgãos Reprodutores]. E necessário um falo para transmutar pão em carne porque nossos primeiros ancestrais acreditavam ser necessário um falo para fazer um grande trabalho de magia.)

Na língua-padrão, podemos discutir todos os tipos de questões metafísicas e fantasmagóricas, *muitas vezes sem notar que adentramos os domínios da Teologia e da Demonologia*, ao passo que em E-Prime só podemos discutir as experiências (ou transações) reais no *continuum* de espaço-tempo. O E-Prime talvez não nos transfira automaticamente, em todos os casos, para um universo científico, mas pelo menos nos retira da Teologia medieval, deslocando-nos para os modos existencial ou experimental.

Já os apreciadores de especulações teológicas/demonológicas, no que me diz respeito, podem continuar a apreciá-las. Este livro simplesmente tenta esclarecer a diferença entre especulações teológicas e experiências reais no espaço-tempo, para evitar divagações no âmbito da Teologia sem perceber onde chegamos. A Suprema Corte, por exemplo, divagava sobre Teologia (ou Demonologia) quando proclamou que "foda" "é" uma palavra indecente. O máximo que se poderia dizer nesse sentido em E-Prime científico seria: "A palavra 'foda' parece indecente nas avaliações de *X* por cento da população", obtendo-se esse *X* por meio de métodos normais de pesquisa de opinião pública.

Voltando agora ao exemplo em E-Prime, vemos que o enigmático João "é" infeliz e mal-humorado, porém "é" animado e alegre, e descobrimos um surpreendente paralelo à dualidade onda/partícula. Permanecendo, ainda, no túnel de realidade da língua-padrão, pode-se decidir que João "seja realmente" maníaco-depressivo. Ou o falante poderá decidir que o outro falante não observou João "realmente" com o devido cuidado ou então ele "é" uma testemunha "não confiável". Mais uma vez, um "é", aparentemente inocente, nos faz povoar o mundo de fantasmas e talvez provocar um acalorado debate ou uma disputa violenta. (Aquela

cidade no norte da Irlanda mencionada anteriormente "é" realmente" Derry ou Londonderry?)

Reescrevendo em E-Prime, descobrimos que "João parece infeliz e mal-humorado no escritório" e que "João parece animado e alegre durante as férias na praia". Aqui, deixamos o domínio dos fantasmas e adentramos novamente o mundo existencial ou fenomenológico das experiências reais em espaço-tempo. E, veja, eis que outra contradição metafísica desapareceu no processo.

Dizer "João é" *qualquer coisa*, casualmente, sempre abre a porta aos fantasmas e ao debate metafísico. A histórica lógica aristotélica, incrustada na língua-padrão, sempre contém uma afirmação de estagnação a cada "é", *a não ser que o falante, ou escritor, se lembre de incluir uma data*, só que ainda assim o hábito linguístico fará com que muitos "não observem" a data e assumam que "é" significa estagnação (a essência infinita aristotélica, ou fantasma).

Por exemplo, a frase "João é um homem sem barba" pode enganar muitas pessoas (mas não policiais treinados), caso João se tome um criminoso procurado e modifique sua aparência, deixando crescer a barba.

As afirmações "João é protestante" ou "João é católico" podem se alterar, caso João tenha desenvolvido o hábito da especulação filosófica.

Ainda mais estranha, a afirmação "João é judeu" tem pelo menos cinco diferentes significados, e cada um pode se alterar, enquanto alguns continuam constantes, mas só um nos dirá algo sobre como João se comporta no espaço-tempo.

Talvez seja melhor expandir esse último ponto. A assertiva "João é judeu", segundo a lei rabínica, significa que a mãe de João é judia. Isso não diz nada sobre os interesses políticos ou religiosos de João, e menos ainda sobre sua preferência artística, sua vida sexual, seus esportes favoritos, etc.

"João é judeu", na Alemanha nazista ou em alguns territórios nos Estados Unidos, hoje, significa que João teve um ancestral, em algum lugar, passível de ser classificado como "judeu", em uma dessas cinco contraditorias definições. Uma vez mais, isso nada nos diz sobre como João se comportará.

"João é judeu", em alguns círculos, significa que ele pratica a religião judaica. Por fim, soubemos algo sobre João. Ele com certeza comparece ao Templo regularmente... ou com bastante regularidade. (Mas ainda não sabemos se ele segue estritamente as leis *kosher* ...).

"João é judeu" em alguns círculos significa que, embora rejeite a religião judaica, João se identifica com "a comunidade judaica" e (caso tenha se tomado famoso) poderia falar "como judeu" em um comício político. (Ainda não sabemos, por exemplo, se ele apoia ou critica as políticas israelenses atuais.)

"João é judeu" pode também significar que ele vive em uma sociedade em que, por qualquer das razões anteriores, as pessoas o consideram um judeu, e forçosamente ele tem de reconhecer essa "qualidade judaica" como algo - mesmo que seja apenas um fantasma - que as pessoas normalmente "veem" quando pensam que *o veem*.

Críticos literários, habitualmente considerados como leitores mais cuidadosos e analíticos que a maioria, referiram-se a Leopold Bloom, o herói da obra *Ulisses*, de James Joyce, como um "judeu" por mais de 40 anos. Só na última década, ou pouco mais, os estudiosos de Joyce passaram a discutir se o personagem Bloom "é" ou não judeu. (Bloom qualifica-se como judeu em apenas dois dos cinco significados anteriores e, em três, parece não-judeu. Isso o toma "40% judeu" ou "60% não-judeu"? Ou ambos?). O consenso emergente dos estudos atuais sobre Joyce parece reconhecer que este atribuiu a Bloom um plano de fundo genético/cultural bastante complexo exatamente para criar essa ambiguidade e, com isso, satirizar o antissemitismo de forma mais aguda.

Talvez eu me revele excêntrico ao sugerir que, sem formular explicitamente o E-Prime, Joyce, a exemplo de seu grande contemporâneo Bohr, queria que víssemos além da falácia contida nas afirmações com o uso do verbo ser. Assim como o gato de Schroedinger ("morto" em alguns *eigenstates*, "vivo" em outros), Bloom não faz sentido como um homem, em um ambiente, até reconhecermos que tanto a "qualidade de judeu" como a "de não-judeu" desempenham papéis em sua vida, em momentos e em ambientes diferentes.

A propósito, dentro da estrutura da língua-padrão, a afirmação "Marylin Monroe era judia" qualifica-se como correta, *embora datada*, ainda que ela não tivesse qualquer conhecimento de seus ancestrais, nem mãe judia, ou sequer demonstrasse muita "sensibilidade em relação à comunidade" quando em companhia de outros judeus, e dificilmente seria chamada de judia pela imprensa. No entanto, quando casada com Arthur Miller, Marilyn praticava a religião judaica e, portanto, na língua-padrão "era" mais judia que alguns de meus amigos ateus com ascendência judaica.

Mas voltemos ao João...

"João é encanador" também contém uma falácia. João havia deixado de ser encanador na última vez que o vi, e talvez trabalhe agora como cabeleireiro. Coisas estranhas aconteceram. Em E-Prime pode-se escrever assim: "João trabalhava como encanador segundo a última notícia que tive dele".

Vulgar? Muito pedante? De acordo com um artigo, o professor Harry Weinberg - curiosamente, um velho conhecido meu - procura enfatizar esses pontos a uma classe de alunos, na tentativa de fazê-los ver a falácia na afirmação: "John F. Kennedy é o presidente dos Estados Unidos". O dr. Weinberg ressaltou que a inferência: *Nada mudou desde que entramos nessa sala de aula*, não foi verificada por nenhum dos presentes que insistiam em dizer que a afirmação sobre Kennedy encerrava certeza. Weinberg e seus estudantes, porém, levaram essa lição para casa de uma forma mais dramática e não imaginável, pois essa aula aconteceu no dia 22 de novembro de 1963, e não tardou para que todos soubessem que, durante o seu desenrolar, John F. Kennedy fora assassinado em consequência de um projétil e Lyndon B. Johnson fizera o juramento como presidente dos Estados Unidos.

Esse tipo de coisa toma a ideia inesquecível, não?

Examinando a amostra cinco - "O carro... era um Ford azul" nos faria deparar com o paradoxo das duas cabeças. Parece que um Ford azul existe "dentro" da cabeça da testemunha, mas não se tem certeza de que esse Ford azul tenha existido "fora" dessa cabeça. Mesmo do lado de fora dos complicados laboratórios de Psicologia, a percepção comum tomou-se problemática em razão da triste história da testemunha ocular que, com frequência, entra em crise diante do tribunal. Ou o "universo externo" (incluindo o Ford azul) existe em alguma supercabeça em algum lugar? Parece que a tradução para E-Prime - "Eu me lembro do carro... como um Ford azul" combina melhor com o nível experimental de nossa existência em espaço-tempo do que as duas cabeças e outros paradoxos passíveis de ser encontrados na língua-padrão.

James Thurber conta-nos que viu uma vez um almirante usando um uniforme naval do século XIX e costeletas fora de moda, pedalando um monociclo, em meio à 5^aAvenida, em Nova York. Felizmente, Thurber havia quebrado seus óculos e não recebera ainda as lentes novas do optometrista, por isso não se preocupou seriamente com a sua sanidade.

No distrito Castro, em São Francisco, uma área homossexual bem conhecida, vi uma vez um anúncio que dizia "*GAYS* - MEIO PERÍODO" - mas, ao olhar novamente, vi que dizia "GARIS - MEIO PERÍODO".

Mesmo Aristóteles, apesar de o abuso sofrido nestas páginas, teve suficiente bom senso para ressaltar, certa vez, que a assertiva "Eu vejo" sempre contém falácia. Deveríamos dizer: "Eu vi". Pois sempre decorre algum tempo desde o impacto de energia sobre o olho e a criação de uma imagem (e associação com nome e ideias) no cérebro, o que explica por que três testemunhas oculares de uma colisão no trânsito, com fuga do motorista, como já postulamos, podem relatar terem visto não apenas um Ford azul do primeiro falante, mas também um Volkswagen azul, ou talvez um Toyota verde.

Uma ocasião, deixei um amigo perplexo, a propósito de ÓVNIS, ao dizer que vira dois ou três em uma semana. Quando ainda estudante de Psicologia Transacional, isso não me surpreendia ou alarmava. Também vi ONVNIS (objetos não voadores não identificados), como já observei antes e não me apressei em identificá-los como guaxinins americanos ou marmotas, como algumas pessoas com quem já nos deparamos neste livro. Em sua maioria, as pessoas veem ONVNIS, sem pensar nas respectivas implicações, em especial quando estão dirigindo rapidamente, mas às vezes até quando estão caminhando. Só consideramos os OVNIS impressionantes porque algumas pessoas afirmam que eles "são" aeronaves alienígenas. Os meus ÓVNIS continuam sendo não identificados, uma vez que não ficam pairando em um lugar por tempo suficiente para me permitir até mesmo uma adivinhação a respeito, porém não tenho qualquer base para classificálos como espaçonaves. Quem não vê ÓVNIS com frequência, suponho, não dominou a Psicologia da Percepção ou a atual Neurociência. Há inúmeras coisas no céu e elas passam por nós com muita rapidez para serem identificadas.

Minha própria esposa, certa vez, surgiu à minha frente como um ONVNI - acontece normalmente por volta das 2h ou 3h, quando me levanto para ir ao banheiro e, então, me deparo com a misteriosa e desconhecida figura emergindo das trevas, do outro lado do corredor. Nesses casos, felizmente, a identificação não demora muito, e nunca me utilizei de um objeto rombudo para me defender. Seja do que for que meus críticos suspeitem, nunca a confundi com um esquilo.

Caso você pense a respeito sob a perspectiva de E-Prime, o mundo

consiste principalmente em ÓVNIS e ONVNIS. Bem poucas "coisas" (eventos de espaço-tempo), no ar e no solo, não dão a oportunidade de ser "identificadas" com certeza.

No exemplo seis: "Essa é uma ideia fascista" *versus* "Essa me parece uma ideia fascista" -, a língua-padrão sugere uma essência interna do tipo medieval, não descreve uma operação em espaço-tempo, além de não mencionar um instrumento usado na mensuração do alegado "fascismo" na ideia. A tradução para o English-Prime não supõe essências ou fantasmas, mas descreve a operação à medida que ela ocorre no cérebro do falante e, implicitamente, identifica o mencionado cérebro como o instrumento que faz a avaliação. Não é por acaso que o inglês-padrão suponha ainda uma espécie de "parede de vidro" entre observador e observado, enquanto o English-Prime nos traz de volta ao mundo quântico moderno, no qual observador e observado formam uma unidade contínua.

Nos exemplos sete e oito, a língua-padrão, mais uma vez, supõe um fantasma interno e continua a separar o observador do objeto observado; já o English-Prime não admite fantasmas e nos faz lembrar o QUIP, ou seja, o Princípio da Inseparabilidade do Quantum, uma denominação dada pelo dr. Nick Herbert, a impossibilidade de separação, em termos existenciais, de observador e observado.

A meditação sobre o exemplo nove lhe dará a resposta para um famoso *koan* zen: "Quem é o mestre que faz o gramado ser verde"? Ele pode salvá-lo de frequentes discussões (sobretudo, entre maridos e mulheres) a respeito de cortinas, ou seja, se elas "são realmente" verdes ou azuis.

O exemplo introduz novas sutilezas. Não aparece um "é" explícito na língua-padrão, assim nem mesmo quem está treinado no processo de E-Prime poderia ver algum problema aqui. Entretanto, se a observação se referir a um famoso (traiçoeiro) experimento bem conhecido dos psicólogos, a versão em inglês-padrão contém hilariante falácia.

Refiro-me ao experimento em que dois homens se precipitam para o interior da sala de aula de Psicologia, discutindo, aos berros, e em seguida um deles faz um movimento de esfaquear e o outro cai. A maior parte dos estudantes, sempre que é feito esse experimento, relata ter visto uma faca na mão do homem que fez o movimento de esfaquear (o manejo da faca). Na verdade, o homem não usou uma faca. Usou uma banana.

Reveja a retradução em E-Prime. Provavelmente, as pessoas

treinadas em E-Prime tenham mais cuidado em relação a suas percepções e não façam "um julgamento apressado", como é comum ocorrer com o ser humano ao longo da História. Os estudantes poderíam ter mesmo visto a banana, em vez da alucinação da faca?

Ezercícios

- 1. Faça o experimento em grupo, reescrevendo as seguintes frases em português-padrão passando para o Português-Prime. Observe cuidadosamente as discordâncias ou a irritabilidade que possam surgir.
 - A. "O feto é uma pessoa."
 - B. "O zigoto é uma pessoa."
 - C. "Todo esperma é sagrado/Todo esperma é grandioso/Se es- perma é desperdiçado/Deus fica bem furioso." (Monty Python)
 - D. "Pornografia é um crime." (Andréa Dworkin)
 - E. "João é homossexual."
 - F. "Esta mesa é de 1,5 metro de comprimento."
 - G. "O cérebro humano é um computador".
 - H. "Quando tomei LSD, o Universo inteiro se transformou."
 - I. "Beethoven era paranoico, Mozart era maníaco-depressivo e Wagner era megalomaníaco."
 - J. "Hoje é terça-feira."
 - K. "O *Amante de Lady Chatterley é* um romance sexista."
 - L. "Camundongos, ratos silvestres e coelhos são roedores."
 - M. "O paciente é resistente à terapia."
 - N. "O pecado e a redenção são ficções teológicas. O senso de pecado e o senso de redenção são experiências humanas reais." (Parafraseado de Ludwig Wittgenstein).
- 2. Repita o experimento de passar a pedrinha pelo grupo e cada pessoa deve tentar percebê-la, em termos físicos e abstratos, sem formar quaisquer palavras a respeito em seus cérebros.
- 3. Solicite que cada membro do grupo analise as seguintes frases e depois escolha aquela que considere a mais embaraçosa e a diga em voz alta:

- A. Minha mãe era uma prostituta bêbada.
- B. Eu sou um homossexual excêntrico e chupador.
- C. Eu sou uma lésbica e orgulho-me disso.
- D. Eu sempre fui um covarde.
- E. Sou alguém que tem medo de ficar sozinho no escuro.
- F. Eu seria muito feliz se minha esposa caísse morta.

Peça a cada membro do grupo para dizer, em voz alta, a frase que causa maior resistência emocional.

Peça aos outros membros que observem o tom e a "linguagem corporal" da pessoa que tenta dizer algo, ou receia dizer.

Promova a discussão, entre os membros, sobre o resultado desse experimento. Especialmente, faça-os discutir por que, após estudar o capítulo verbal, sobre as diferenças entre as palavras e existência não-verbal, as pessoas, em sua maioria, ainda receiam certas idéias ou palavras. Faça-os notar como todos provavelmente demonstraram (pelo tom de voz, linguagem corporal, etc.) que não era bem o que "queriam dizer", em comparação com o desempenho de um bom ator capaz de dizer quaisquer dessas frases com total convicção.

Lembre-se da famosa cena do "pênis" no filme *Nascido em Quatro de Julho* (em que Tom Cruise, no papel de um veterano paralítico, tenta explicar à sua mãe o que a impotência vitalícia significa para ele). Compare sua "sinceridade" e convicção ao gritar que seu pênis dificilmente ficará ereto novamente, em comparação com a "sinceridade" da classe, que presumivelmente não teve treinamento dramático.

Como os atores aprendem a superar os tabus que controlam a maioria das pessoas? Alguns de vocês, com preferência heterossexual, acham que poderiam representar um homossexual tão bem quanto Marlon Brando já o fez? Por que não? Discutam isso com o grupo.

PARTE TRÊS

O UNIVERSO CRIADO PELO OBSERVADOR

O ceticismo organizado é uma faca de dois gumes. Permite-nos questionar a ortodoxia e a não-ortodxia... O cientista que afirma ser um verdadeiro cético, um zetético, deseja apenas investigar empiricamente as afirmações da Associação Médica Americana e, ao mesmo tempo, as do curador pela fé e, o mais importante, talvez deseje comparar os resultados empíricos de ambos, antes de defender um e condenar o outro. - Marcello Truzzi, Ph.D.

Capítulo XIV - O Fazendeiro e o Ladrão

The Zetetic Scholar, Nos 12-13 (1987)

Uma velha parábola chinesa conta que um fazendeiro, um dia, notou que sua bolsa de moedas havia desaparecido. Procurando-a por toda parte e não a encontrando, convenceu-se então de que fora roubado. Pensando em quem visitara sua casa recentemente, o fazendeiro decidiu então que sabia quem o havia roubado - o filho de um vizinho. O garoto visitara sua casa na véspera do desaparecimento da bolsa, e ninguém mais tivera a oportunidade de cometer o furto.

Quando viu o garoto novamente, notou muitos "indícios" em seu comportamento que apoiavam suas suspeitas. Definitivamente, o garoto adotara em relação a ele um jeito furtivo e culpável, tão semelhante, em geral, quanto a de um sorrateiro rato. Sabendo que não dispunha de provas legais, o fazendeiro não podia tomar uma decisão sobre o que fazer. Porém, quanto mais aumentava sua suspeita sobre o garoto, mais nervoso ficava. Finalmente, muito furioso decidiu falar com o pai do menino para fazer a acusação formal.

Mas, nesse momento, sua esposa o chamou. "Olhe o que encontrei atrás de sua cama", disse ela, entregando-lhe a bolsa de moedas que havia perdido.

Os filósofos taoístas citam com frequência essa parábola, ressaltando que podemos explicar o comportamento "culpável" de um garoto inocente de duas maneiras:

1. Possivelmente, o garoto nunca se comportara de modo a parecer culpado, "furtivo", dissimulado, etc. diante de outra pessoa, a não ser para o fazendeiro que dele suspeitava. O fazendeiro via todas essas coisas em função da própria expectativa de vê-las.

Isso faz sentido, ainda que mine nossos dogmas, se aprofundarmos um pouco mais o raciocínio. Se já notou que, em uma disputa política, as pessoas que concordam com você parecem ter justificativas para se irritar com as táticas adotadas pela oposição, enquanto o outro lado parece "muito 'esquentado' para pensar de maneira lógica" - ou, se como eu, você já viu

alguma vez um anúncio dizendo "*GAYS* - MEIO PERÍODO" nas vizinhanças de uma área homossexual - ou uma criatura metade cavalo e metade veado, como aconteceu com dois homens cuja experiência contei em *A Nova Inquisição* -, entenderá melhor o conteúdo dessa parábola.

Lembre-se, ainda, que o cavalheiro que atirou na esposa estava convencido de que ela "era" um esquilo.

Talvez com um treinamento em E-Prime e na lógica de sim/não/talvez de Neumann se evitassem tais "projeções" (como diria Freud)?

Recordemos que a Psicologia Transacional tem provado que, em oposição ao senso comum e aos preconceitos seculares, nossas mentes não recebem passivamente as impressões do "mundo exterior". Mais propriamente, *criamos* de forma ativa as nossas impressões: dentre um oceano de possíveis sinais, nossos cérebros notam os que se ajustam ao que esperamos ver; assim, organizamos esses sinais em um modelo, nosso túnel de realidade, maravilhosamente semelhante às *nossas ideias sobre o que "é realmente" aquilo que ali está*.

Pode-se até dizer que a culpa do garoto se manteve, existencialmente, no estado de "talvez" até que a bolsa reapareceu, mas essa culpa deslocou-se gradualmente além do "talvez" existencial para a certeza subjetiva à medida que as percepções do fazendeiro reforçavam suas suspeitas.

Aristóteles só notou que a afirmação "Eu vejo" significa realmente "Eu vi". A Neurociência moderna revela que "Eu vejo" (ou "Eu percebo") significa realmente "Fiz uma aposta". No tempo transcorrido entre a chegada dos sinais ao olho, ou a outro órgão receptor, e o surgimento de uma imagem ou ideia em nossos cérebros, realizamos muito trabalho "artístico" criativo. Geralmente, realizamos esse trabalho tão depressa que não notamos. Portanto, esquecemos o *jogo* em cada percepção e nos surpreendemos (ou até nos aborrecemos) sempre que nos manifestamos contra a evidência de que os outros não "vêem" o que "vemos".

A constante lembrança de que não vemos com nossos olhos, mas com nosso sistema olho-cérebro sinergético funcionando como um todo, produzirá contínua perplexidade quando notarmos, cada vez mais, que as nossas percepções surgem de nossas preconcepções.

O treinamento na escrita de E-Prime produzirá ampla aceleração em nosso progresso na "intemalização" (aprender a usar) desse moderno

conhecimento. Demora muito mais para aprender a *falar* e *pensar* em E-Prime, e as reincidências ao uso de "é" ocorrem por 20, 40 anos ou mais, depois de pensarmos já ter aprendido essa lição.

2. Mas os taoístas também ressaltam que o garoto da história pode de fato ter desenvolvido alguns comportamentos "culpáveis" - medo de olhar diretamente nos olhos do fazendeiro, por exemplo - só por notar a suspeita contra ele.

Adentramos a área à qual a Ciência chama de "profecias que se cumprem a si mesmas Isso acontece a todos nós. Um homem pode parecer constantemente frio ou não amigável; com isso, mantemos uma atitude de reserva ou procuramos evitá-lo. Passamos a adotar, em relação a ele, um comportamento que corresponda à sua expectativa.

Você, do sexo masculino, tem uma reunião de negócios com uma feminista que espera de todos, e não *sombunall*, os homens uma atitude desagradável ou brutal. Você procura permanecer calmo e criterioso, mas a atitude dela o aborrece cada vez mais. Eventualmente, a hostilidade da feminista desencadeia a sua. A profecia cumpriu a si mesma: você "provou" à feminista que sua visão sobre os homens, ou seja, de criaturas perigosas, se confirmou mais uma vez.

Ou: você, um negro, depara-se com um policial que "sabe" que todos, e não *sombunall*, os negros "são" violentos e perigosos. Ele usa excesso de força. Nervoso, você reage. Simplesmente se confirma sua suspeita contra os policiais - e ele, por sua vez, confirma a própria suspeita contra os negros.

Quando se lida com paranoicos, esse processo circular-causal é levado para um foco particularmente exato. Não importa qual seja sua atitude inicial, cada ato reforça a convicção paranoica de que você também faz parte da conspiração que o persegue. A menos que você seja um psicoterapeuta e o paranoico seja o seu paciente, em algum momento ele desistirá de vez, parando de tentar persuadi-lo de que você não se uniu a quaisquer tramas contra ele: você só o evita o máximo possível. O resultado? Sua atitude de evitá-lo se transforma em mais um item na longa lista que ele tem de "provas" de sua culpa.

Pesquisadores médicos sabem que cada terapia inovadora produz seus melhores resultados quando novas, e algumas *só* produzem resultados nessa condição. Por exemplo, a "cura do câncer", foi tão atraente no passado, quando o Krebiozen produziu várias curas notáveis em seus

primeiros dias, porém de 30 anos para cá ninguém tem relatado quaisquer curas com o Krebiozen. Nesses casos, o entusiasmo dos pesquisadores, de certa forma, se transmite aos pacientes "que concedem a si mesmos permissão" para se curar.

Tais curas por sugestão parecem "miraculosas" - ou pelo menos "misteriosas" - para uma grande maioria, o que, mais uma vez, indica o poder hipnótico da palavra, ou confundir o mapa com o território. Temos duas palavras em português (e idiomas relacionados), "mente" e "corpo", e temos a tendência a pensar que o Universo também apresente semelhante bifurcação. Quando pensamos em linguagem científica mais moderna - em termos do organismo como um todo, ou sinergia psicossomática, etc. -, tais curas não parecem miraculosas ou misteriosas.

Os pacientes alimentados com altas doses de otimismo, estatisticamente, sentem-se melhor que os alimentados com o implacável pessimismo.

Isso não deve parecer menos surpreendente que o fato registrado de que crianças que assistem a muitos filmes de terror violento apresentem mais distúrbios de sono que aquelas que só assistem a comédias.

Se você tratar um homem como ladrão, ele se sentirá constrangido em sua presença e sua atitude, à primeira vista, muito se assemelhará à do garoto que agia como suspeito. Se um médico espera a cura de um paciente, essa atitude produzirá um efeito sobre esse paciente; por outro lado, se espera que morra, ocorrerá o mesmo. Os praticantes da ciência cristã e outros "curadores pela fé" não poderiam permanecer em atividade se essas profecias que se cumprem a si mesmas não funcionassem com significativa frequência, segundo estatísticas, em várias doenças, ou até em doenças muito graves.

Igualmente, cada nação imperialista ou conquistadora tem proclamado que os povos submetidos "são" indolentes ou preguiçosos, sujos ou ignorantes, insensatos ou irracionais, ou geralmente "inferiores". A maioria dos povos subjugados, muito rapidamente, passa a exibir comportamentos compatíveis com esses rótulos. Pode-se estudar esse processo entre irlandeses durante 800 anos de conquista britânica, entre nativos americanos sob o domínio do branco, entre africanos raptados para a escravidão, entre mulheres durante os passados 3 mil anos de patriarcado, etc.

As mesmas profecias que se cumprem a si mesmas ocorrem com

frequência em grupos de imigrantes. Na América, os irlandeses tomaram- se muito "preguiçosos" quando lhes foi atribuído esse papel, mas, quando um número suficiente de irlandeses resistiu vigorosamente a esse rótulo, eles se transformaram em uma força poderosa na política e nos negócios, e a "preguiça" dos irlandeses-americanos, como um grupo, "miraculosamente" começou a declinar. (Chegou então a vez dos porto-riquenhos desempenharem o papel de cães submissos.)

Conheci, certa vez, em Chicago, uma mulher cuja filha sofrerá uma modificação em sua vida acadêmica graças aos rótulos. Ao entrar na escola elementar, essa garota *aparentemente* obteve baixa pontuação em um teste de inteligência e foi designada a uma classe de "alunos de aprendizagem lenta". Graças a esse sistema de triagem, ela continuou entre os alunos de aprendizagem lenta durante os oito anos em que frequentou aquela escola. Depois, ao entrar no curso secundário, a garota fez outro teste de inteligência e sua pontuação excedeu em 1% o nível mais alto. Foi então colocada em uma classe "acelerada" e passou a demonstrar grande inteligência, adormecida durante todo o período da escola elementar.

O novo rótulo criara a nova inteligência aparente? Ou deveríamos simplesmente assumir que, em razão de confusão nos resultados do teste na escola elementar, a garota recebeu por engano essa pontuação? Prefiro a última teoria, mas... por outro lado...

Sempre que passo pela alfândega entre o México e os Estados Unidos, tenho certa sensação de ansiedade. "Sei" que não trago drogas ilícitas em meu carro, mas começo a imaginar, confrontado pelos olhos hostis e cheios de suspeita da Patrulha da Fronteira do Texas, se alguma maldita droga, ou outra droga qualquer, teria de alguma forma se introduzido em meu carro sem o meu conhecimento... Alguém que não gosta de meus livros a teria "plantado" ali só para me enquadrar? Algum jovem idiota, admirador de minhas obras, teria introduzido alguma droga em um invólucro de videocassete, em um livro ou outro presente, como surpresa, sem saber que eu pretendia atravessar a fronteira no dia seguinte? O próprio pessoal da fronteira não "planta" algumas vezes drogas para melhorar seu registro de detenções? A exemplo de Joseph K. em *O Processo*, passei a ter certeza de que encontrariam alguma culpa em mim, mesmo que eu não saiba de qualquer crime que tenha cometido.

Quando, finalmente, passo pela alfândega, tenho uma sensação irracional de liberdade, vitória e vingança pessoal.

Um amigo meu, interrogado certa vez pela polícia em relação a um estupro, teve as mesmas sensações. A princípio, quando os dois oficiais começaram a interrogá-lo sobre seus movimentos naquela tarde, ele estava certo de sua prisão, mesmo sendo inocente. Quando solicitou a vários de seus vizinhos para confirmar seu álibi, e eles o fizeram - por acaso, ele estivera bem visível, trabalhando no gramado da frente de sua casa à hora do crime, ocorrido a 20 quadras dali -, a polícia liberou-o de vez. Ele se sentiu irracionalmente feliz, como se tivesse "conseguido afastar algo". Quando pessoas portando revólveres o tratam como um possível culpado, você passa a se sentir como tal.

Presumo que os negros e as mulheres compreendam isso melhor que a média da população masculina branca.

Ezercícios

- 1. A Guerra Fria, que aparentemente chegou ao fim, durou 45 anos (1945-1990). Discuta o papel das profecias que se cumprem a si mesmas na política externa americana e russa durante esses 45 anos. Discuta especialmente a corrida armamentista.
- 2. As crianças, dizem os psicólogos, tendem a acreditar literalmente nas coisas. Discuta as seguintes declarações paternas típicas e como poderiam funcionar como profecias que se cumprem a si mesmas; discuta também se algum de vocês já ouviu falar nisso na infância e se as aceitaram como roteiros de vida desde então.
 - A. Você nunca faz nada direito.
 - B. Você é tão preguiçoso que vai acabar na Assistência Social da Previdência.
 - C. Você tem um humor terrível. Você ainda vai machucar alguém seriamente, um dia.
 - D. Você nunca foi uma criança saudável.
 - E. Não me deixe pegar você fazendo isso outra vez.
 - F. Do jeito que você come, vai ficar gordo como um porco.
 - G. Você simplesmente não é tão inteligente quanto seu irmão.
 - H. Não toque de novo essa parte do seu corpo, senão você pode ficar louco.

- 3. Discuta as seguintes regras do jogo como profecias que se cumprem a si mesmas.
 - A. "Os pobres sempre estarão contigo." (Jesus Cristo)
 - B. "Os judeus dão bons médicos."
 - C. "Poremos o homem na Lua dentro de uma década." (J. Kennedy)
 - D. "Não temos dinheiro para construir mais moradias."
 - E. "Construiremos a tecnologia da Guerra nas Estrelas e a poremos em órbita, não importa o quanto custe."
 - F. "As massas são femininas. Elas desejam um homem forte para liderá-las."
 - G. "Todos os homens são criados iguais... e dotados pelo Criador de certos direitos inalienáveis... entre esses direitos estão a vida, a liberdade e a busca de felicidade." (T. Jefferson)
 - H. "Algum dia poderemos eliminar a fome." (vários futuristas do século XIX)
 - I. "Poderemos eliminar a fome em 1995." (R. Buckminster Fuller)

Capítulo XV - Sinergia Psicossomática

Voltemos à Medicina Psicossomática, uma vez que ela ilustra o princípio da profecia que se cumpre a si mesma de modo peculiarmente dramático.

Em 1962, um jovem chamado Vittorio Michelli chegou ao Hospital Militar de Verona, na Itália, sofrendo de um carcinoma progressivo no quadril esquerdo.

Todo o quadril estava carcomido pelo câncer e a perna esquerda parecia quase se separar do corpo. Apesar de todos os procedimentos médicos, a doença de Michelli piorava e o osso real da pelve começava a se desintegrar. O caso parecia sem esperança.

Em 24 de maio de 1963, Michelli deixou o hospital e foi para Lourdes, onde se banhou em águas supostamente "miraculosas" e experimentou algo descrito por ele como súbitas sensações de calor movimentando-se por seu corpo. Seu apetite, praticamente desaparecido, voltou de repente, e o jovem voltou a se alimentar com vontade. Sentiu vida e energia novas, começou a ganhar peso. Cerca de um mês depois, retomou ao hospital e fez um exame radiográfico.

O tumor parecia visivelmente menor. Em exames de acompanhamento, os médicos descobriram que o tumor desaparecera totalmente e o osso havia começado a crescer de novo, reconstruindo-se por completo.

Algumas pessoas (católicos romanos, adeptos da Nova Era, médicos holísticos heréticos, etc.) acreditaram com avidez nessa invencionice. Outras pessoas (o CSICOP, a Associação Americana de Medicina, os ateus Village da velha guarda, etc.), também com avidez, não queriam acreditar de jeito nenhum, mas de jeito nenhum mesmo.

Minha fonte de consulta do caso Michelli é: "Healing, Remission and Miracle Cures", de Brendan O'Reagan, Institute of Noetic Sciences, maio de 1987. Fonte de O'Reagan: a International Medical Commission, com atuação em Lourdes, consistia de 25 cientistas, dentre os quais médicos, quatro cirurgiões, três ortopedistas, dois psiquiatras, um radiologista, um neuropsiquiatra, um oftalmologista, um pediatra, um cardiologista, um oncologista, um bioquímico e dois clínicos gerais. Dez desses 25 cientistas eram catedráticos em faculdades de Medicina.

Há afirmativas de seis mil supostas curas em Lourdes desde 1858, e somente 64 passaram pelo escrutínio da Comissão Médica Internacional. O caso Michelli passou por todos os protocolos de autenticidade.

Como milhões de pessoas têm visitado Lourdes na esperança de tais "milagres" e somente 63 outras, ao lado de Michelli, passaram na investigação científica, esses "milagres" não me parecem provar a onipresença ou "onibenevolência" do "Deus" católico. De fato, em meu julgamento pessoal, se aceitasse esse "Deus", imaginaria por que razão Ele só cura pessoas que vão a Lourdes e, dentre estas, só algumas, não tendo compaixão para curar a todos. Em vez de assumir que um "Deus" antropomórfico personalizado faça o que acontece em Lourdes, prefiro considerar Lourdes um gatilho, e não o único, capaz de acionar o processo de cura em certas pessoas preparadas para tal transformação sinergética bioquímico-física.

Em 1957, incitado por Martin Gardner e outros dogmatistas inquisitoriais, mais tarde proeminentes na CSICOP, o governo dos Estados Unidos queimou todos os livros do dr. Wilhelm Reich, invadiu seu laboratório para destruir seu equipamento experimental a machadadas, mandando-o para a prisão, onde ele logo morreu de ataque cardíaco. O dr. Reich e cerca de 18 outros médicos, seus colaboradores, haviam relatado bons resultados no tratamento de várias doenças, com um aparelho inventado por ele, chamado de acumulador de energia de orgônio, que supostamente concentrava uma alegada energia de cura denominada orgônio.

Todos os livros de Reich permaneceram sem publicação nesse país por mais de dez anos⁹ e dois ainda não foram publicados, mesmo que um aborde os problemas extremamente sérios causados pela radiação atômica à saúde. Os periódicos publicados pelo Orgone Institute, do dr. Reich, também permaneceram fora de circulação.

Alguns exemplares dos periódicos de Reich podem ser encontrados em bibliotecas particulares de vários médicos heréticos. Examinei uma pilha deles e encontrei radiografias, feitas pelo dr. Victor Sobey, de um tumor que diminuiu visivelmente durante uma série de tratamentos com orgônio.

Membros do CSICOP insistirão em dizer que, provavelmente, o dr. Sobey forjou essas fotos. Os menos comprometidos com o dogma, ao que suponho, terão de escolher entre duas heresias: (1) apesar da autoridade

infalível dos burocratas do governo, o maldito "orgônio" existe realmente, afinal, ou (2) a crença no "orgônio" fará com que os pacientes impulsionem seus sistemas imunológicos e, desse modo, combatam a doença fatal.

Curiosamente, o primeiro efeito perceptível do uso de um acumulador de orgônio, relatado por quem já fez uso dele, consiste em uma sensação de movimentação de calor pelo corpo. Exatamente como aconteceu no caso Michelli em Lourdes...

Mas voltemos à droga Krebiozen, uma questão aparentemente menos extraordinária que as curas em Lourdes ou tumores destruídos por uma energia oficialmente inexistente. Um tratamento bem-sucedido com Krebiozen, relatado pelo dr. Philip West, envolveu um paciente com câncer chamado de "sr. Wright" no relatório do dr. West. O sr. Wright tinha febre, múltiplos tumores e não conseguia sair do leito, no início do tratamento. A equipe médica acreditava que sua morte era questão de apenas alguns dias. Depois de uma semana do início do tratamento com Krebiozen, o sr. Wright saiu do leito, começou a andar pelas enfermarias e a conversar alegremente com todos, convencido de que estava curado. Seus tumores haviam diminuído para a metade de seu tamanho anterior."

Mais tarde, meu Deus, quando o sr. Wright soube que outros pacientes não responderam de modo tão favorável ao Krebiozen, e os médicos passaram a considerar a inutilidade do tratamento químico contra o câncer, ele entrou em depressão e mostrava preocupação. Os tumores começaram a crescer novamente, ele voltou para o leito e morreu.

Os materialistas fundamentalistas só poderão se alegrar com esse final pessimista se esquecerem convenientemente que a Medicina Alopática ortodoxa não tem explicação para a diminuição mensurável dos tumores, quando o sr. Wright acreditou ter alcançado uma "cura milagrosa".

Do outro lado da escura moeda da sinergia psicossomática, temos: um xamã do Mar do Sul que aponta um "osso de cadáver" a um membro da tribo que o havia ofendido. A vítima, mesmo recebendo a melhor assistência possível de médicos simpáticos, que não acreditavam em magia negra, não tardou a morrer. Talvez o infeliz homem tenha morrido pela *crença* de que "ossos de cadáveres" matam pessoas.

Milhares, ou dezenas de milhares, de pessoas enfermas são curadas, todos os anos, por praticantes da ciência cristã e outros "curadores pela fé". As mais importantes curas da ciência cristã são apresentadas trimestralmente na publicação *Christian Science Sentinel*. Examine

exemplares de cerca de um ano atrás, ou mais, e serão encontradas numerosas curas de casos aparentemente reais de asma, câncer, hipertensão, cefaleias, congestão sinusal e quase um pouco de tudo do catálogo das doenças humanas. Não agrada à Associação Médica Americana examinar esses relatórios, enquanto a CSICOP provavelmente teria muita satisfação em queimar todos eles, mas sob a expectativa de dez anos apenas.

Sem ciência cristã, xamanismo, orgônio ou qualquer coisa do gênero, o ativista liberal Norman Cousins curou-se três vezes de doenças graves lançando mão da hipótese de que cada ser humano possui a energia curativa que a maioria não sabe como utilizar.

Enviado a um sanatório para tuberculosos aos 10 anos de idade, Cousins observou que, em termos estatísticos, pacientes otimistas tendiam a se recuperar e a ter alta. Tomou-se então conscientemente otimista, recuperou- se e levou uma vida rica e produtiva como editor da *Saturday Review* por muitos anos, fundando o Comitê para uma Política Nuclear Saudável, etc.

Em 1979, Cousins contraiu uma doença rara, *espondilite anquilosante*, que lentamente paralisa o corpo e leva ao óbito em um ano. Cousins saiu do hospital para um hotel (um lugar mais seguro para se viver quando doente e, normalmente, bem mais barato...) e tratou-se com altas doses de risos (ele passava os dias assistindo a vídeos de comédias, em especial os filmes dos Irmãos Marx e *Candid Camera*). Um médico herético também aplicava nele doses maciças de vitamina C por via intravenosa. Cousins recuperou-se por completo e voltou a andar normalmente, o primeiro caso de cura dessa doença registrado na literatura médica.

Em 1983, Cousins sofreu infarto do miocárdio e insuficiência cardíaca congestiva - uma combinação que geralmente resulta em pânico e morte. Recusou-se, porém, a entrar em pânico ou a morrer. Atualmente é professor na UCLA Medicai School, provavelmente o único leigo da equipe, que tenta mostrar aos médicos como ativar esse espírito combativo, ou de cura, dentro de cada paciente. (Recontado por Rossi, *op. cit.* pp 13-15; veja também o livro do próprio Cousins, *Anatomy of an Illness* [Anatomia de uma Doença]).

A "remissão espontânea" - o súbito desaparecimento de uma doença, sem *qualquer* causa conhecida, ou fator contribuinte na forma de crença, ciência cristã ou orgônio, ou qualquer outra coisa, incluindo o espírito de cura/combativo do sr. Cousin - acontece com tanta frequência,

que todo médico ao qual já indaguei sobre a questão admite ter visto alguns casos. Ninguém entende a "remissão espontânea" e, com isso, surge a forte evidência de que a burocracia médica, em seu papel de entidade político-econômica organizada, nem sequer deseja pensar no assunto. Brendan O'Reagan, *op. cit.*, descobriu, após prolongada pesquisa de dados médicos, que *aparentemente só existem dois livros na literatura médica, em língua inglesa, sobre a remissão espontânea, e atualmente parece não haver publicação de ambos. Só podem ser encontrados em lojas de livros raros.*

O dr. John Archibald Wheeler, chamado de pai da bomba de hidrogênio em alguns círculos (outros atribuem a paternidade, nesse lamentável caso, ao dr. Edward Teller), insistiu muitas vezes em dizer que a explicação mais simples e honesta dos paradoxos quânticos sustenta que o Universo resulta do exame de quem o observa. Esse "Universo criado pelo observador" guarda estranha semelhança com alguns de nossos dados sobre as "profecias que se cumprem a si mesmas". Esse fato começa a aparecer.

Evidentemente, o observador ideal da Mecânica Quântica continua a ser uma criatura presa a muitos instrumentos sutis. Em Psicologia, o "observador" continua a ser um saco de protoplasma, o resultado de genes, impressões, condicionamentos e aprendizagem. Os genes, presumivelmente, surgem ao acaso em toda a população; as impressões ocorrem acidentalmente em pontos de vulnerabilidade, condicionamentos e aprendizagem, dependendo da tradição familiar, etc., e tais fatores, e não um "Deus" caprichoso (ou perverso), explicam por que alguns reagem a Lourdes, ou à ciência cristã, ou ao "osso de cadáver" do xamã, etc., e outros não.

Assim, em uma famosa história sufi, Mullah Nasrudin, o homem mais sábio do Islã, chegou à Inglaterra para uma visita:

"O senhor tem algo a declarar?" - perguntaram-lhe os agentes alfandegários.

"Não - ssssssst, bzzz - absolutamente nada."

"Quanto tempo o senhor pretende ficar?"

"Oh, cerca de - ssssssszzzzt, bzzz - cerca de três semanas."

"A propósito, onde o senhor aprendeu inglês?"

"Pelo - bzzz, bzzz, sszzzzzzbzz - rádio."

Nosso software cerebral programa o que veremos e o que não

veremos, da mesma forma que o *software* em meu computador programa o que posso ou não fazer com esta página. (Decidi escrever em Microsoft Word e descobri que não posso fazer algumas coisas que faria em McWrite, mas faço outras que com este último não faria.)

Não obstante, se nosso *software* cerebral nos programa e aos nossos universos, quem programa o nosso *software* cerebral? Talvez os acidentes da História e do ambiente - na maioria dos casos. Porém, aprender a internalizar e a utilizar os princípios da Psicologia Quântica (ou sistemas similares) acrescenta um novo fator. Nesse caso, poderemos aprender gradualmente a programar os nossos programas... É o que o dr. John Lilly denomina *metaprogramação*.

Ezercícios

Cada membro do grupo de estudos possui a sua própria realidade externa ou túnel de realidade impostos na infância. Discuta o túnel de realidade de seus pais e em que medida isso ainda determina a sua percepção do Universo.

Represente, com o seu grupo, como se todos tivessem sido educados em uma nação muçulmana. Discuta como esse fato influenciaria a sua recepção das ideias contidas neste capítulo.

Tente a mesma experiência com o grupo, representando uma classe de engenheiros em uma universidade de Moscou.

Capitulo XVI - Lua de Gelo

Os leitores de *Retrato do Artista Quando Jovem* de James Joyce, hão de se lembrar de uma horrível cena de abertura, em que a criança, Stephen Dedalus, fica completamente aterrorizada com uma criada supersticiosa, que lhe diz que, se ele não pedir desculpas por um "pecado" não especificado, virão as águias para arrancar seus olhos. Stephen escondese embaixo da mesa, enquanto a ameaça, com sua rima desagradável e não intencional, pesa em sua mente: Arrancam seus olhos/Peça desculpas/ Peça desculpas/ Arrancam seus olhos...

Os estudiosos de Joyce consideram essa sequência como autobiográfica. Em um fragmento anterior de Joyce, da Cornell Joyce Collection, o autor aparece como o menino sob a ameaça de ter os olhos devorados pelas águias.

Quando Joyce começou a escrever romances, revelando o lado sexual da vida do irlandês católico - o grande segredo impronunciável naquele país -, ele tomou-se alvo de uma campanha de difamação quase sem paralelo na história literária. Seus olhos começaram a lhe causar incômodo. Ele ia de um especialista a outro e nunca conseguia nada além de um alívio temporário. Um dos especialistas disse que o problema de Joyce era de fundo psicológico, mas não dava sugestões de como atingir e erradicá-lo. Outros recorreram ao bisturi. Joyce foi submetido a dolorosas cirurgias oftalmológicas durante 17 anos, tomando-se "legalmente cego", embora não "clinicamente", já no final de sua vida.

O fato de Joyce ter apresentado a história da águia/olho no início de seu romance de cunho mais autobiográfico indica que, em algum nível, ele entendeu a "maldição" que recaía sobre ele. Assim como o membro da tribo polinésia vitimado pelo osso da morte, parece que Joyce não pôde resistir à "maldição" - apesar de seu agnosticismo e ceticismo. Isso talvez indique o *grau* de nossa maleabilidade durante esses momentos sensíveis em que os etologistas chamam de *pontos de vulnerabilidade às impressões*.

E talvez também indique a percepção de Joyce relativa ao sofrimento que suas obras causavam aos devotos católicos. (Ele nunca pediu desculpas).

Kenneth Burke, o primeiro a sugerir que os problemas oculares de

Joyce eram o resultado de uma impressão traumática antiga, também sugeriu que Darwin compreendia tão bem quanto Joyce a dor e a ira que sua obra causava aos leitores cristãos comuns. Darwin, comentou Burke, tinha tantos problemas médicos inexplicáveis e incuráveis que tinha de se tratar com doses cada vez maiores de ópio.

Uma antiga canção de bêbados ingleses, supostamente humorística, mas também (penso eu) ativamente abominável, começa assim:

Oh, meu nome é Sam Hall, é Sam Hall, Malditos sejam seus olhos! Meu nome é Sam Hall, Odeio todos vocês, Malditos sejam seus olhos! Sim, odeio todos vocês, Bando de velhacos, Malditos sejam seus olhos, malditos sejam seus olhos!

Quando se começa a avaliar os papéis da sugestionabilidade inconsciente e as profecias que se cumprem a si mesmas na vida humana, essa canção tem tanta graça quanto as últimas estimativas de partículas radioativas.

As decisões judiciais de Whitmore e Miranda da Suprema Corte dos Estados Unidos, pondo fim a certas práticas policiais antes bastante disseminadas e ainda amplamente praticadas em toda parte, resultaram da evidência de que pessoas comuns, sem qualquer suspeita de crimes, em muitos casos confessam o que a polícia lhes inculpa, *caso não se comuniquem com advogados ou outras pessoas* que não os policiais que os mantêm presos. (O *isolamento* dá início a qualquer processo de lavagem cerebral. Veja *Prometheus Rising* [Ascensão de Prometeu], Falcon Press, 1983, para maiores detalhes.)

No Condado de Kerry, na Irlanda, em 1986, uma família inteira - oito pessoas - de sobrenome Hayes confessou um ato de infanticídio com subsequente evidência provada de que não eram seus autores. Um membro mais velho da família, posteriormente, recebeu dos médicos o diagnóstico de "senil", mas os outros sete não apresentavam uma óbvia deficiência mental ou psiquiátrica. Eles haviam sido mantidos em isolamento por dias apenas, antes da confissão. A Irlanda não dispõe de decisões judiciais como

as de Whitmore e Miranda.

Ora, ao refletir sobre esses casos, não esqueça que a garota de Chicago (eu a conheço realmente) classificada como sendo de "aprendizagem lenta" (um eufemismo acadêmico para leve retardo mental), assim agiu durante oito anos antes de fazer outro teste, que revelou de repente um QI com nível de gênio.

Se o Universo físico merece ou não o rótulo de "criado pelo observador" (segundo sugestão do dr. Wheeler), o Universo social, em grande parte, parece ser assim criado. (Para mais dados sobre o tema, veja *The Social Creation of Reality* [A Criação Social da Realidade], dos sociólogos Berger e Luckman, e *How Real Is Real?* [Como o Real é Real?], do psicólogo Paul Watzlavick.)

Como há muito notaram os antropólogos, *toda sociedade chega a uma estreita aproximação dos comportamentos esperados de homens e mulheres*. Disseram-nos várias vezes: "Não se pode mudar a natureza humana", mas o estudo das realidades êmicas mostra, bem ao contrário, que quase tudo pode se transformar em "natureza humana", se a sociedade assim o definir.

Por exemplo, na tribo indígena zuni, no sudoeste americano, nunca ocorreu um suicídio e a tradição tribal só tem a lembrança de terem ocorrido homicídios há aproximadamente 300 anos. Não há base para se acreditar que os zunis aterrissaram nesse local vindos de outro planeta. Eles parecem humanos. Simplesmente sua realidade êmica é diferente daquela dos americanos brancos, com altos índices de suicídio e assassinatos, ou dos suecos, com índice muito baixo de homicídios, mas comparativamente alto de suicídios.

Segundo observação de Malinowski, os habitantes da ilha de Trobriand nunca haviam relatado um estupro antes da chegada de missionários cristãos que ali introduziram nosso túnel de realidade ocidental.

Praticamente todos acreditavam em bruxas no mundo ocidental até aproximadamente 200 anos, e também o tratamento correto para essa condição consistia em carbonizar os suspeitos. Essa ideia se tomou antiquada durante a Idade da Razão, e há 20 anos atrás ninguém poderia imaginar o seu retomo. Em 1990, todavia, uma grande porcentagem de protestantes e vários chefes de polícia acreditavam na existência de um movimento "satânico" secreto em âmbito nacional e, embora ninguém tenha

sido ainda enviado para a estaca, uma nova caça às bruxas obviamente tem varrido o nosso país.

Os nazistas acreditavam que a Lua consistia de gelo sólido. O extraordinário romance de ficção científica, de Brad Linaweaver, *Moon of Ice* [Lua de Gelo], refere-se a um Universo paralelo em que a Segunda Guerra Mundial acabava em um armistício, e não na vitória total dos aliados. Na Europa nazista, a teoria da "Lua de gelo" ainda reina suprema nas universidades do governo, em sociedades cultas, etc., enquanto na América anarquista (nesse universo, tomamo-nos pacifistas, isolacionistas e finalmente anarquistas), o modelo ortodoxo da Lua continua sendo dominante. Quando os nazistas aterrissam uma espaçonave lá e não encontram gelo, todos os dados do voo se tomam altamente secretos e os europeus nunca mais têm notícias a respeito.

Essa trama lhe parece improvável? Faça uma retrospectiva de algumas páginas e veja o que aconteceu aos dois únicos estudos em inglês sobre a remissão espontânea.

Ezercício

Obtenha uma cópia de High Weirdness by Mail [Os Mais Extraordinários por Correspondência], do reverendo Ivan Stang (Simon and Shuster, 1988), um catálogo de grupos dissidentes americanos abrangendo todo o espectro, desde os mais plausíveis (e possivelmente importantes) até os que parecem totalmente "loucos" para quase todas as pessoas. Selecione cinco grupos que lhe pareçam sensatos e plausíveis e cinco que lhe pareçam totalmente loucos, e encomende um "pacote" de sua literatura. (Stang dá endereços de correspondência para todos os grupos que ele revisa). Estude a literatura e discuta em grupo.

Alguns grupos plausíveis parecem menos aceitáveis quando analisados sob a perspectiva operacional e cética? Alguns deles lhe parecem, talvez, tão importantes quanto um grupo dissidente na Europa nazista que publica evidências de que a Lua não consiste de gelo? E alguns dos "grupos loucos" parecem menos loucos quando analisados os seus argumentos?

Capítulo XVII - Retirando o Mistério dos "Milagres"

Se uma sociedade não tem estupros e outra não tem suicídios, a realidade êmica (o *software* mental) programa a realidade ética (o que acontece às pessoas dentro de uma realidade êmica) mais do que geralmente percebemos.

A seriedade dessa questão como problema filosófico tem evidência imediata. Mesmo que tecnicamente "sem sentido", o brometo da Nova Era, "Você cria sua própria realidade", estabelece uma espécie de conexão com os fatos reais. A sociedade parece criar um túnel de realidade que cada membro modifica até certo ponto, e o conflito desenvolve-se da ilusão de que "Eu tenho o túnel de realidade correto" quando "Eu" tenho de lidar com alguém que possui outro túnel de realidade "correto".

A seriedade dessa questão como fator psicológico/sociológico se mostra até mais desconcertante que suas implicações filosóficas. Não se pode dizer exatamente o que aconteceria, por exemplo, se George Bush ou o sr. Gorbachev aceitassem a afirmação de Buckminster Fuller de que seria possível eliminar a fome em 1995, mas algo muito dramático e surpreendente aconteceria indubitavelmente, alternando nossas noções de "inevitabilidade".

Uma vez que as alterações corporais parecem mais "miraculosas" que as mudanças sociais, lancemos nosso olhar um pouco mais longe na questão da sinergia psicossomática.

A extensão em que o espectro saúde/doenças merece o rótulo de "criado pelo observador" e/ou "profecias que se cumprem a si mesmas" parece surpreendente em estudos sobre a eficácia do placebo.

De acordo com vários estudos cuidadosamente duplo-cegos (estudos realizados com dois grupos, em que um deles recebe um medicamento a ser testado enquanto o outro recebe uma substância totalmente inócua) citados pelo inestimável dr. Rossi (*op. cit*, pp. 15-19):

Os placebos comprovaram uma eficácia de 56% em relação à morfina em seis estudos duplo-cegos;

Os placebos comprovaram uma eficácia de 54% em relação à aspirina em nove estudos duplo-cegos;

Os placebos comprovaram uma eficácia de 56% em relação à codeína em três estudos duplo-cegos.

(Os índices de "eficácia" nesses estudos indicam o grau de alívio de dor relatado pelos pacientes).

Em outras palavras, em pouco mais da metade do tempo, um paciente obtém um benefício, partindo da crença de ter recebido um analgésico, equivalente ao de um analgésico real, se o tivesse recebido.

Como ressalta O'Reagan, *op. cit.*, temos razões agora para acreditar que quase todos os tratamentos médicos, ao longo da história, atuam sob os princípios do placebo. Em outras palavras, a moderna Bioquímica indica que, antes da descoberta dos antibióticos (isto é, *antes da década de 1930*), praticamente todos os medicamentos administrados pelos médicos eram isentos de qualquer eficácia. Os pacientes melhoravam, quando isso acontecia, porque os médicos acreditavam em suas poções inúteis, e os doentes adquiriam a "fé" de seus médicos.

Esse último parágrafo contém mais do que o interesse histórico. Segundo o Escritório de Avaliação Tecnológica, somente 20% dos procedimentos médicos estabelecidos nos Estados Unidos, hoje, têm sido validados por estudos randomizados, duplo-cegos, controlados por placebos Consequentemente, 80% daquilo que os nossos médicos fazem repousa simplesmente em precedentes de grandes esperanças. Como mais de 20% sobrevivem na Medicina americana, um grande número de curas por placebo deve ainda ocorrer, diariamente, como acontecia antes da década de 1930.

Em meus próprios livros, especialmente *Prometheus Rising* [Ascensão de Prometeu], apresento numerosos exemplos de como o otimismo (um "roteiro de vencedor" na linguagem de análise transacional) pode resolver problemas psicológicos e sociais aparentemente incuráveis aos obcecados pelo pessimismo (um "roteiro de perdedor" em análise transacional). Todavia, a maioria das pessoas em nossa sociedade - e até cientistas - ainda tem a impressão de que algo de "miraculoso" ocorreu quando um roteiro de vencedor conquista não só as emoções negativas e o desajuste social, mas também os cânceres e outras doenças físicas "absurdas", ou quando um roteiro de perdedor faz com que as pessoas se deitem e morram, como as vítimas dos "ossos de cadáver".

Como já indiquei, esse senso de "milagre" e "mistério" provém da

dicotomia "mente" e "corpo", bem como de nosso hábito de pensar que tudo o que podemos dividir verbalmente deva refletir uma cortina de ferro semelhante no mundo existencial não-verbal. (Igualmente, os médicos, com sua tradicional divisão de "espaço" e "tempo", viram-se confrontados com terríveis mistérios e confusões no fim do século XIX, quando esse mapa, claramente, não mais se ajustava no território. Coube ao gênio de Einstein reunificar verbalmente o que sempre esteve unificado não-verbalmente: ele desistiu do "espaço" e "tempo" e escreveu espaço-tempo, e rapidamente se encontraram soluções para os mistérios.)

Como já sugerido anteriormente, o mistério de "mente" e "corpo" começa a desaparecer, desde que se fale e pense sem essa dicotomia, em termos de organismo-como-um-todo. Citando Bowers:

A tendência à divisão dos fatores etiológicos da doença em componentes físicos ou somáticos, embora heurística para muitos propósitos, perpetua, no entanto, ao menos implicitamente, um dualismo mente-corpo que há séculos vem desafiando uma solução racional. Talvez seja necessária uma nova formulação desse antigo problema, sem a proposição de um formidável hiato entre as "realidades" separadas de mente e corpo.

Se o processamento e a transmissão de informação forem comuns tanto à psique como ao soma, o problema de mente-corpo poderá ser reformulado como segue: como a informação, recebida e processada, em nível semântico, por transdução se transforma em informação capaz de ser recebida e processada em nível semântico e vice-versa? Isso soa como uma pergunta passível de ser dirigida de modo mais sensível do que aquela à qual deverá substituir.

Transdução, em Teoria da Informação, designa a tradução de uma forma de um sistema de informação para outro. Por exemplo, se eu lhe falar ao telefone, o transmissor transformará minhas palavras (ondas sonoras) em cargas elétricas que - se a companhia telefônica não se confundir - se deslocarão até o receptor em sua mão, e aí se transformarão novamente em ondas sonoras, que você decodifica em palavras.

Da mesma forma, fico aqui sentado com o meu MacPlus, as teclas que pressiono parecem letras do alfabeto inglês, mas, quando as pressiono, elas criam sinais binários (liga-desliga) armazenados na memória do

computador. As palavras transformaram-se em cargas elétricas. Quando eu imprimir - se o computador "não der pau" de novo - essas cargas elétricas, por transdução mais uma vez, se transformarão em palavras que podem ser lidas.

O problema de "mente-corpo" tem "desafiado a solução racional"; sugiro, pois, que qualquer pergunta dentro dessa estrutura se qualifique totalmente como "sem sentido", na noção de Copenhague e do positivismo lógico. Porém, suprimindo "mente e corpo" de nosso vocabulário e substituindo-os por "unidade psicossomática" ou "sinergia psicossomática" - da mesma forma que os físicos depois de Einstein excluíram "espaço" e "tempo", substituindo por "espaço-tempo" -, passamos a abordar uma área em que podem surgir perguntas e respostas significativas. Mas isso requer, conforme sugestão de Bowers, formulações em termos de Teoria da Informação e transdução.

Uma forte série de crenças negativas (um roteiro de perdedor) mostra-se, para a Neurociência, como uma rede de reflexos bioquímicos que sofreram impressões e/ou foram condicionados e/ou aprendidos no córtex cerebral. Tendo em vista a comunicação existente entre as partes do cérebro e entre este e outros sistemas corporais, essas "crenças negativas" podem facilmente, por transdução, se transformar em reflexos químicos do organismo-como-um-todo. Especificamente, os reflexos de "crenças" no córtex transformam-se em processos neuroquímicos e hormonais quando atravessam o hipotálamo, uma parte antiga do metencéfalo, o cérebro posterior que regula e/ou influencia muitos programas corporais, incluindo o sistema imunológico.

Entre os sistemas químicos regulados pelo hipotálamo e transformados, por transdução, em sistema imunológico, encontramos vários *neuropeptídios*, entre os quais as hoje famosas *endorjinas*, que atuam como tranquilizantes e analgésicos bastante semelhantes ao ópio.

Os neuropeptídios apresentam curiosa dualidade que me faz lembrar os fótons (e elétrons) da Mecânica Quântica. Essas entidades quânticas (ou modelos), você se lembrará agora, algumas vezes agem como ondas e outras, como partículas. Igualmente, os neuropeptídeos às vezes agem como hormônios (substâncias químicas que provocam alterações na função corporal) e às vezes como neurotransmissores (substâncias químicas que provocam alterações na função cerebral).

Nenhum desses "pestinhas" já ouviu falar da lógica aristotélica,

suponho.

Em sua atuação como neurotransmissores no cérebro, os neuropeptídios desempenham muitas funções interessantes conhecidas (e provavelmente muitas ainda desconhecidas). O mais significativo, porém, é que permitem a abertura e, talvez, a impressão de novos trajetos neurais, bem como "redes" e/ou "reflexos". Isso quer dizer que uma forte dose de novos neuropeptídios em seu cérebro, exatamente como uma dose de LSD, ou outra substância psicodélica, irá fazê-lo perceber e "pensar" (organizar e interpretar percepções) em formas novas e originais - suprimir sua realidade externa familiar e "ver" através de outras realidades externas, ou aparências abandonando assim o seu rígido túnel de realidade para entrar em um labirinto de realidade de múltiplas escolhas transcendendo ao *modeloteísmo* (dogma) para sentir/pensar espontaneamente à maneira do "modelo de agnosticismo" da física pós-Copenhague.

Seja qual for a metáfora utilizada pelas ciências comportamentais, o processo significa, em termos comuns, menor rigidez e maior criatividade; menos compulsão, mais senso de escolha.

Em termos de Teoria da Informação, isso se revela como um aumento dramático na quantidade de informações processadas por segundo. Quanto mais circuitos novos abertos no cérebro, maior o número de novas informações notadas até mesmo nos objetos ou eventos mais simples e familiares. Citando Blake: "O tolo não vê a mesma árvore que o sábio vê".

Uma afluência realmente maciça de neuropeptídios se revelará subjetivamente como um "renascimento" ou a "visão de um Universo totalmente novo", ou ainda a transcendência das aparentes limitações inevitáveis. Muitos descreverão esse fato em metáforas religiosas, dizendo "o Espírito pousou em mim", etc. Blake fala em ver a "infinidade no grão de areia".

Quando os neuropeptídios deixam o cérebro e passam a agir como hormônios no corpo, eles interagem com todos os sistemas significativos, incluindo o sistema imunológico. A maior atividade neuropeptidica, portanto, correlaciona-se à maior "resistência" à doença, um senso interno de se "sentir melhor" e a mesma espécie de irrupção da esperança que impulsionou o sr. Wright a sair do leito, fazendo-o andar pelas enfermarias e a conversar alegremente com todos.

Algumas observações - de Rossi, *op. cit.*, como a maioria citada - ilustram melhor essas relações sinergísticas.

- 1. Quem responde, ou reage, melhor aos placebos também tem altos registros de percepções de sincronicidades. Como a sincronicidade só "faz sentido" em um modelo holístico ou sinergístico do Universo (e parece "absurdo" ou "impossível" em um modelo mecânico), tais pessoas já trazem consigo um senso intuitivo de holismo, facilitador, para "permitir" a ocorrência dos processos holísticos nos sistemas de cérebro/corpo.
- 2. Quem responde, ou reage, menos aos placebos não só nega a sincronicidade, mas também se mostra "rígido e estereotipado" em seu pensamento. Portanto, os placebos provavelmente não funcionam para os membros do CSICOP. Evidentemente, algumas pessoas prefeririam morrer a permitir uma cura que lhes pareça "mágica".
- 3. A memória, agora, parece dependente do humor. Quando nos sentimos felizes, lembramos com sinceridade de nossas vidas como geralmente felizes; mas, quando estamos tristes, ao contrário, as lembranças se resumem a verdadeiros desastres, etc. O "observador" que cria nossos universos experimentais não só aparenta não ter consciência da própria criatividade, mas também reedita tudo, em termos do humor do momento (ou seja, a atividade neuroquímica no cérebro naquele momento).
- 4. Muitos estudos indicam que a atividade neuropeptídica e no cérebro reassociando, ou reformulando, a realidade externa ou ainda se deslocando de um túnel de realidade rígido para um labirinto de realidade de múltiplas escolhas mostra-se tão importante na cura quanto o impulso químico que os neuropeptídios oferecem ao sistema imunológico. Em outras palavras, à medida que nossa capacidade de processar mais e mais informações aumenta, também aumenta nossa resistência ao mal-estar (em geral).

Um mundo de muitas opções nunca "é percebido" como tão pavoroso quanto um mundo mecânico ou determinista.

5. O cérebro nunca "se lembra" como um gravador de fita ou repete como um papagaio. Até os tipos mais rígidos e compulsivos (como católicos, marxistas, membros do CSICOP, etc.) procedem a um número muito maior de reassociações, reestruturações e edições criativas do que percebem conscientemente.

O dr. Rossi resume a evidência atual dizendo asperamente que os juízes, no tribunal, dizem às testemunhas que façam determinadas coisas - dar a sua versão da experiência, apegando -se ao fato, sem reeditar -, uma atitude antinatural e quase impossível para o cérebro humano. Torna-se

evidente que nunca fazemos isso exatamente.

Na melhor das hipóteses, podemos convencer a nós mesmos e aos outros que o fizemos, por um breve período de tempo. O advogado da parte contrária geralmente esclarece a charada - para total consternação das testemunhas que nunca ouviram falar em Psicologia Transacional ou Lógica Quântica, e ainda acreditam em "uma realidade objetiva" aristotélica/medieval.

1. A atividade das ondas beta no cérebro correlaciona-se à atividade direcionada ao exterior e à dominância das funções do sistema nervoso simpático. A atividade das ondas alfa e das frequências do cérebro inferior correlaciona-se à passividade direcionada ao interior e à dominância das funções do sistema nervoso simpático.

A prática diária de ioga muitas vezes se correlaciona à melhora da saúde, diminuição da quantidade total da atividade das ondas beta/atenção dirigida ao exterior/função do sistema nervoso simpático e, em contrapartida, aumenta a atividade das ondas alfa ou teta/atenção dirigida ao interior/funções do sistema nervoso parassimpático.

A hipnose, sejam quais forem as sugestões positivas que implantem no cérebro para transdução em impulsos imunológicos neuroquímicos, também tem início quando se pede ao paciente para fechar os olhos e ficar mais relaxado. Tanto o fechar dos olhos como o relaxamento movem o paciente das ondas beta/atenção exterior/sistema simpático para as ondas alfa-teta/atenção interior/sistema parassimpático.

(O controvertido dr. Reich, por acaso, usava técnicas de relaxamento muscular para mover os pacientes da dominância do sistema nervoso simpático para uma maior atividade do sistema nervoso parassimpático. Mas, depois que os burocratas certificados do Governo condenaram suas ideias e queimaram seus livros, todos vocês já sabem que ele "era realmente" louco, correto?)

2. Como os neuropeptídios se deslocam praticamente por meio de todos os fluidos corporais (sangue, linfa, líquido cérebro-espinhal, etc.) e também entre neurônios, o sistema neuropeptídico atua mais lentamente, porém de modo mais holístico que o sistema nervoso central.

A atitude experimental difere totalmente do "senso comum" - a primeira aceita que podemos, a qualquer momento, descobrir novas informações que alterarão profundamente nosso modelo do Universo, enquanto o último assume que já conhecemos a verdade básica e, o que é

pior, só teremos de modificá-la ligeiramente, quando surgirem novos dados. Em consequência, não me importo em confessar que, em uma ocasião, tentei experimentalmente os curadores pela fé. Sou conservadorista (ou covarde) o suficiente para fazer tais experimentos só com doenças de menor importância, sem probabilidade de se transformar em sérios riscos à minha sobrevivência.

Os resultados estão em exata conformidade com o item 7 anterior, mesmo que há alguns anos a atividade neuropeptídica me fosse desconhecida. A cada "curador", eu não sentia nada de muito dramático durante o tratamento, e sempre saía com a sensação de desapontamento e maior ceticismo em relação àquela escola de cura pela fé, ou curador. Em poucas horas, comecei a notar leve diminuição nos sintomas e a irrupção de uma "nova energia". Em um dia, todos os sintomas desapareceram e minha saúde parecia ter voltado ao normal. Não sabia como explicar tal efeito até ler sobre a atividade holística de movimento lento dos neuropeptídios.

Talvez, mesmo depois de parecerem claras ao leitor essas funções neuroquímicas, uma aura "fantasmagórica" ainda paire sobre todo o tema. Examinemos o circuito crença/neuropeptídio/sistema imunológico em movimento lento, agora. Talvez se revele menos "fantasmagórico".

Segundo o *Brain/Mind Bulletin* (de maio de 1988), John Barefoot, da Universidade de Duke, descobriu uma correlação negativa entre a suspeita e a longevidade. Em uma amostra de 500 homens e mulheres idosos, cuja saúde monitorou por 15 anos, Barefoot descobriu que:

- a) quem teve pontuação alta em suspeita, cinismo e hostilidade morreu antes dos outros;
- b) a alta mortalidade entre os indivíduos com roteiros de perdedor permanecia constante, quando comparada por idade, sexo, saúde anterior, dieta e até por "maus hábitos". (Quem fumava e geralmente era otimista vivia mais que indivíduos fumantes e preocupados com isso.)
- c) quem teve pontuação mais alta em hostilidade apresentou um índice de mortalidade mais de seis vezes superior aos dos outros.

Em um estudo relacionado (*Brain/Mind Bulletin*, de agosto de 1988), Shelley Taylor, da UCLA Medicai School, e Jonathan Brown, da Southern Methodist University (SMU), refutaram a ideia convencional de

que indivíduos com alta pontuação em "saúde mental" acalentavam menos ilusões que os outros.

Bem ao contrário, segundo esse estudo: quem obteve pontuação alta em "saúde mental" geralmente tinha várias crenças ilusórias. Entre as ilusões mais comuns de saúde mental:

- a) visões abertamente positivas de si mesmas;
- b) "esquecimento" conveniente de fatos negativos sobre si mesmo;
- c) crenças ilusórias sobre ter mais controle do que de fato possuíam;
 - d) otimismo "irrealista" em relação a si mesmos;
 - e) otimismo "irrealista" sobre o futuro em geral;
 - f) animação "anormal".

Você gostaria de ter esses tipos de "ilusões" ou preferiria se agarrar ao "duro realismo" e morrer mais cedo que os tolos iludidos?

Para encerrar este capítulo, gostaria de apresentar outro caso e um pouco de auto revelação. Aos 2 anos de idade, em 1934, contraí pólio - uma doença bastante disseminada entre as crianças até o advento da vacina Salk. O dr. Salk não havia ainda descoberto a vacina, e o prognóstico médico era de que eu nunca voltaria a andar.

Meus pais, eventualmente, descobriram um médico que decidira tratar experimentalmente alguns pacientes de pólio com os métodos "heréticos" da Irmã Kenny, uma enfermeira australiana que fora totalmente amaldiçoada e anatematizada pela burocracia da Associação Médica Americana (AMA). De todos os lados, os americanos recebiam a mensagem de que os métodos da Irmã Kenny não funcionavam e consistiam em práticas de "charlatanismo" e "bruxaria".

O sistema Kenny consistia em: (a) algo semelhante à cura pela fé, (b) massagem muscular e (c) imersão prolongada em banheiras de água quente.

O lado da "cura pela fé" da técnica da Irmã Kenny envolvia a negação categórica do dogma da AMA de que o indivíduo aleijado em consequência de pólio nunca mais voltaria a andar. A massagem muscular tinha muito em comum com as técnicas do infame dr. Reich, amaldiçoado e anatematizado, na década de 1950, pela mesma burocracia médica que

condenou a Irmã Kenny, na década de 1930. A ideia da banheira quente era popular no século XIX, continuou a sê-lo na Europa e readquiriu popularidade na Califórnia. Não tenho ideia se a minha cura resultou de um, dois ou três desses fatores de sinergia. Empiricamente, eu me recuperei e voltei a andar. Hoje ando normalmente, com alguma claudicação ocasional, quando muito cansado e um pouco de mioclonia podálica à noite. Algumas pessoas não imaginam que passei dois anos da minha vida como aleijado.

Quem era tratado pelos métodos ortodoxos da AMA, naqueles anos, deve ter ficado pelo resto da vida em cadeiras de rodas.

Em retrospecto, imagino que, em grande parte, a condenação à Irmã Kenny resultava dos fatos de não possuir a genitália masculina ou um grau médico (ou seja, nas mentes da maioria dos médicos, ela "era" "apenas" uma mulher e "apenas" uma enfermeira).

Presumo que alguns efeitos a longo prazo do tratamento da Irmã Kenny ainda subsistam. Por exemplo, tenho desfrutado de uma saúde acima da média durante toda a minha vida, além de ser objeto de profunda suspeita por parte de todas as "autoridades" e autoritários (como você já deve ter notado), e nunca aderi ao pessimismo da moda e ao desespero de bon ton, requisitos necessários para a inclusão entre os romancistas sérios, segundo o julgamento dos críticos de Nova York. Como as pessoas do estudo Taylor-Brown, pareço "irrealisticamente" otimista em relação a mim mesmo e ao futuro, além de "anormalmente" animado. Isso muito incomoda algumas pessoas.

Ezercícios

- 1. Compre algumas fitas de auto hipnose para ajudar a construir a autoconfiança e promover a auto cura, com ampla publicidade atualmente. (Recomendo especialmente as disponíveis na Acoustic Brain Research, 640, Ocean View Drive, Friday Harbor, WA 98250, EUA.) Ouça essa fita a cada encontro semanal com o grupo. Observe quaisquer mudanças no comportamento e/ou na saúde geral dos membros do grupo.
 - 2. Reescreva as seguintes frases em E-Prime:
 - A. O dr. Reich era um charlatão.
 - B. A Irmã Kenny era uma charlatã.

- C. "Todos são um pouco estranhos, a não ser eu e você, e às vezes, eu me espanto com você."
- D. O câncer é causado por preocupação e depressão.
- E. O câncer é causado por um vírus.
- F. A causa da esquizofrenia é a repressão sexual.
- G. A esquizofrenia é causada por predisposição genética.
- H. Ela é católica; portanto, é contra o aborto.
- I. "A evolução não é mais uma teoria; é um fato comprovado." (Variações do tema surgiram de diversas controvérsias recentes entre biólogos e fundamentalistas da Bíblia.)
- J. "Toda a Nova Era é satânica." (Reverendo Pat Robertson)
- K. "A realidade é tudo o que você pensa que é."
- L. "Nada é. Nada se transforma. Nada não é." (Aleister Crowley, O Livro das Mentiras [falsamente assim chamado])
- M. "Bob é. Bob tomoa-se. Bob não é. Portanto, Bob nada é." (Ivan Stang, Book of the Sub-Genius [Livro do Subgênio])
- 3. Reescreva as seguintes perguntas em E-Prime.
- A. Todas as doenças são psicossomáticas?
- B. Os óvnis são realmente espaçonaves alienígenas?
- C. O que é Justiça?
- D. O que é Arte?
- E. Qual é a causa da pobreza?
- F. Qual é a causa da guerra?
- G. Por que são tantas as pessoas sem lar nesse país rico?
- H.. "É bela, mas é arte?" (Kipling)

PARTE QUATRO	
O GATO DE SCHROEDINGER E O CAMUNDONGO DE EINS	TEIN
"A Arte imita a Natureza" - Aristóteles "	
"A Natureza imita a Arte." Oscar Wilde	

Capítulo XVIII - Múltiplos Eus e os Sistemas de Informação

Entre 1910 e 1939, Charlie Chaplin sempre representou o mesmo personagem em todos os seus filmes: o amado Carlitos, que se tomou famoso no mundo todo. Em 1939, Chaplin escreveu, dirigiu e estrelou *O Grande Ditador*, filme em que Carlitos não aparecia. Em seu lugar, Chaplin fez dois papéis: um tirano, baseado em Hitler, e um alfaiate judeu, uma das vítimas do ditador. O público em todo o mundo (com exceção da Alemanha, onde as autoridades baniram o filme) reclamou, lamentou e se irritou porque sentiu falta de Carlitos. Chaplin, porém, uma vez tendo se livrado de Carlitos, não o traria de volta. Em filmes posteriores, ele fez muitos personagens (um assassino em série, um tipo de *vaudeville*, um rei deposto), mas nunca Carlitos. As pessoas ainda reclamavam que queriam ver Carlitos de volta, mas Chaplin continuou a criar novos personagens. Deixaremos aos junguianos a explicação de por que Chaplin teria se transformado em dois personagens antes de escapar pessoalmente ao arquétipo de Carlitos).

Muitos atores igualmente travaram duras batalhas para se desligar, se não de um personagem específico, de um tipo específico. Humphrey Bogart permaneceu fixado aos papéis de vilão, geralmente gângsteres, por quase uma década antes de desempenhar seu primeiro papel de herói. Cary Grant nunca fugiu do tipo do herói - seja do herói romântico ou do herói cômico; quando Alfred Hitchcock persuadiu-o a fazer o papel de assassino em *Suspeita*, *o* estúdio dominou a ambos e mudou o roteiro com um final-surpresa em que, por fim, o personagem de Grant não cometia o homicídio, etc.

De volta ao "mundo real", se o membro de uma família se modifica, de repente toda a família parece agitada e perturbada. Os conselheiros familiares aprenderam a esperar por isso, mesmo quando a mudança consiste em algo considerado desejável por todos - por exemplo, um alcoólatra que para de beber repentinamente pode "desestabilizar" a família a ponto de outro membro se tomar clinicamente deprimido, ou desenvolver sintomas psicossomáticos, ou até começar a beber muito (como se a família "precisasse" de um alcoólatra).

Aparentemente, não só falamos e pensamos em frases como "John é

um velho rabugento", mas também ficamos desorientados e temerosos se, de repente, John começar a agir de maneira amigável e generosa. (O público rejeitou o "adorável" Chaplin anterior com mais veemência do que quando ele desempenhou o papel de assassino de múltiplas esposas em *Monsieur Verdoux*. Provavelmente o público não se aborreceria tanto se o papel fosse feito pelo ator que originalmente o escreveu para si mesmo, vendendo-o a Chaplin quando os magnatas o puseram na lista negra - Orson Welles.)

Se o personagem avarento Scrooge, de Dickens, se modificasse de fato na vida real, como se modifica no livro, várias pessoas em sua área social teriam desenvolvido repentinamente comportamentos bizarros nunca mostrados antes...

Chaplin, divertidamente, certa vez fez uma comédia sobre o caso criado por um homem que, abertamente, não usava "és" ou a "essência" de nossa esperada programação linguística de sujeito-predicado - *Luzes da Cidade*. Nesse filme, Carlitos encontra um milionário com duas personalidades totalmente distintas: um bêbado generoso e compassivo e um homem sóbrio, um tanto paranoico e avaro. Carlitos e todos os outros personagens logo mostraram comportamentos que, clinicamente, seriam considerados insanos para o público, se não soubéssemos o segredo que nenhum personagem adivinha, ou seja, que cada "personalidade" do homem rico aparece quando a química cerebral se altera.

O místico russo Gurdjieff afirmava que todos nós podemos conter Muitos pesquisadores de Psicologia múltiplas personalidades. Neurociência compartilham agora essa assustadora visão. Como indicado por Gurdjieff, o "eu" que labuta no trabalho não parece o mesmo "eu" que faz amor com alegria e paixão, enquanto o terceiro "eu", que ocasionalmente se zanga por nenhuma razão evidente, se manifesta como uma terceira personalidade, etc. Aparentemente nada há de metafísico nisso; surge de forma mensurável até em eletroencefalogramas. O dr. Frank Putnam, do National Institute of Health, descobriu que casos extremos de personalidades múltiplas - os únicos que a Psiquiatria ortodoxa reconhece exibem ondas cerebrais bem distintas para cada "personalidade", quase como se os pesquisadores tivessem retirado os eletrodos de um indivíduo e fixado em outro. (O'Reagan, *op. cit.*)

O dr. Rossi define essas personalidades distintas como um "estado de sistemas de informação específicos". Não só mostramos diferentes

personalidades quando bêbados, mas também quando sóbrios, como o milionário problemático de Chaplin, mas temos diferentes bancos de informações ("memórias") desses estados. Portanto, a maioria das pessoas notou que algo acontecido quando bêbadas parece totalmente esquecido até se intoxicarem novamente e então a memória "miraculosamente" reaparece. Essa observação de estado de informação específica ocorre até com mais frequência no caso do LSD; ninguém realmente se lembra da riqueza de uma viagem de LSD até tomar outra dose.

Os estados emocionais aparentemente fazem parte de um circuito circular-causal com química cerebral - talvez fosse impossível para a Ciência, há alguns anos, dizer que uma parte do círculo "causa" as outras partes. Assim, podemos agora entender um fenômeno mencionado antes, ou seja, nossa tendência a lembrar de experiências felizes quando estamos felizes e das tristes quando assim nos sentimos.

As "personalidades" independentes, ou sistemas de informação dentro de um ser humano típico, parecem se enquadrar em quatro grupos principais com quatro grupos adicionais que só surgem em minorias engajadas em uma forma ou outra de autopesquisa (metaprogramação).

1. Sistema de Biossobrevivência Oral. Este parece conter impressões e condicionamentos que datam da primeira infância, com subsequente aprendizagem construída sobre essa fundação.

Se você parar para pensar a respeito, saberá qual é o sabor de um tapete, do pé da mesa, etc. Talvez até se lembre do sabor da terra molhada de um vaso de flores. Esse conhecimento data do estágio oral da infância, quando nos nutrimos nos mamilos de nossas mães (biossobrevivência) e, além disso, julgamos os outros objetos colocando-os em nossas bocas. Uma grande parte do cuidado paterno de um bebê consiste em seguir a gracinha pela casa e gritar: "Não ponha isso na boca!", sempre que tenta saborear/testar algo tóxico.

Da época de Adorno, na década de 1940, datam as pesquisas realizadas em grandes grupos (por exemplo, com pessoas que acabavam de entrar em estabelecimentos de ensino), em que os psicólogos notaram, repetidas vezes, uma correlação entre a aversão a alimentos "estranhos" e "exóticos" com a personalidade "fascista". Parece existir uma *Gestalt* total - um grupo comportamental/conceitual que não aprecia alimentos novosaversão a ideias "radicais"/racismo/nacionalismo, sexismo/xenofobia/conservadorismo, comportamentos fóbicos e/ou

compulsivos-ideologias fascistas. Esse grupo compõe a bem conhecida Escala F (F de fascismo). Quando surgem mais de duas características como essas, as probabilidades indicam que, em geral, outras aparecerão.

Isso parece resultar de uma *impressão neofóbica no sistema de biossobrevivência*. Quem tem essa impressão sente-se cada vez mais inseguro caso tenha de se afastar da mamãe, no espaço-tempo e das "refeições caseiras". Em contrapartida, quem gosta de experimentar alimentos estranhos e exóticos parece ter recebido uma *impressão neofilica* e deseja explorar o mundo em muitas dimensões - viajando, mudando de uma cidade ou país para outro, estudando novos temas, "jogando" com as ideias em vez de se apegar rigidamente a um modelo estático do Universo.

Nesse nível infantil do cérebro, em alguns parece ter-se gravado uma impressão que se apega ao familiar ("Oh, mamãe, me leve para casa"), enquanto outros teriam recebido uma impressão oposta que busca a novidade e a exploração ("Vamos ver o que está acontecendo do outro lado da montanha"), e a maioria, seguindo a curva de Bell, tem uma impressão situada em algum lugar entre esses extremos - "conservadores" em algumas questões, inovadores em outras.

A aprendizagem subsequente tenderá a se processar por meio dessas impressões e os indivíduos com fortes reflexos neofóbicos em geral já rejeitaram o túnel de realidade inicial da família dogmática, fixando-se de vez em um novo túnel de realidade igualmente dogmático. Por exemplo, se criados no Catolicismo, dificilmente se tomarão agnósticos ou zetéticos; mais exatamente se deslocarão, como a limalha de ferro atraída por um magneto, para o ateísmo dogmático ou até farão parte de uma "religião" ateísta, como Marxismo, Objetivismo ou CSICOP.

Como os reflexos biomecânicos nesse nível permanecem "invisíveis" (e nem podem alcançar a tradução para o nível verbal, a não ser em estado alterado de consciência, como na hipnose ou sob o efeito de certas drogas), esse sistema de informação infantil por *hardware* controla todos os sistemas de informações posteriores (ou "eus") sem o conhecimento do ego consciente.

Na maioria dos casos, as áreas "mais felizes" ou mais tranquilas do sistema de biossobrevivência infantil - que recebeu a impressão do espaço seguro perto da mamãe - só pode ser "lembrado" ou reexperimentado com drogas que disparem os neurotransmissores, à semelhança daqueles ativados durante a amamentação. A tentativa de recapturar esse estado pode

levar à reimpressão por meio de ioga ou artes marciais, ou ainda à busca de substâncias químicas análogas, que eventualmente conduzirão aos opiáceos. Impressões "perturbadas" ou "infelizes" (ego distônico), a essa altura, podem ser as responsáveis pelo abuso de opiáceos.

Esse sistema oral de biossobrevivência compõe um circuito de realimentação (feedback) da boca para o hipotálamo e deste para o sistema neuropeptídico e ainda para a linfa e o sangue até o sistema imunológico. O que a análise transacional chama de jogo da perna-de-pau - a fuga à responsabilidade do adulto, que alega doenças crônicas - não parece consciente na maioria dos casos. Certamente um roteiro de perdedor, nesse sistema, deprime os subsistemas, incluindo o sistema imunológico, transformando o indivíduo em vítima estatisticamente propensa a mais doenças que a média das pessoas. Da mesma forma, o roteiro de vencedor nesse circuito contribui para a longevidade e pode ser o responsável por casos como o de Bertrand Russell (que aos 99 anos ainda escrevia filosofia e polêmica), George Bums (ocupado com três profissões até os 100 anos), etc.

2. O Sistema Territorial Anal. Como todos os mamíferos marcam seus territórios com excreções, o estágio de "criança pequena" - do desenvolvimento e treinamento de toalete associado - produz um sistema de impressões sinergéticas e condicionamento referentes ao território e ao que Freud chama de "analidade" ou fase anal (sadomasoquismo).

Quem recebe a impressão dominante nesse sistema busca o poder durante toda a vida; quem recebe a impressão de submisso procura os tipos dominantes para liderá-lo (o *Fuhrerprinzip*, ou princípio do guia, do dr. Reich), e as pessoas, em sua maioria, se fixarão em algum lugar entre esses dois extremos, assumindo uma postura masoquista em relação aos "superiores" (governo, proprietários, etc.) enquanto adotará uma postura sádica em relação a vítimas selecionadas, definidas como "inferiores" (esposas, filhos, "raças inferiores", pessoas na Previdência Social, etc.)

O "eu" ou o sistema de informações, nesse nível de "criança pequena", pode funcionar como um "eu" predominante ou personalidade "normal" em indivíduos cujas vidas se centram no poder ou permanecer "latente" normalmente, só emergindo em situações de conflito. Em geral, emerge completamente quando uma quantidade suficiente de álcool penetra no cérebro e altera os circuitos habituais. O vocabulário anal-sádico do típico bêbado ("Oh, sim? Cresça e apareça, seu imbecil", "Seu idiota

caladão", "Pra cima, companheiro", etc.) recapitula o treinamento de toalete e os hábitos dos mamíferos de usar excreções para sinalizar luta ou fuga territorial.

As pessoas dizem depois: "Você agiu como se tivesse 2 anos de idade", ou simplificando: "Realmente, não era ele a noite passada". Essas observações significam que o sistema de informação de "criança pequena" - isto é, os circuitos anais-territoriais do mamífero - assumiu o controle temporário do cérebro.

Os políticos têm grande habilidade em ativar esse sistema e persuadem facilmente grandes multidões a se comportarem como crianças pequenas com acessos de raiva. O dispositivo acionador favorito (dramatizado por Shakespeare em *Henrique IV*) invoca a *solidariedade do grupo de mamíferos* por meio de ataque ao grupo rival. George Bush, considerado um "banana" por muitos, elevou sua popularidade a alturas sem precedentes exatamente quando eu procurava uma ilustração contemporânea desse aspecto. O sr. Bush, simplesmente, invadiu um pequeno país do Terceiro Mundo (Panamá) onde uma vitória rápida e fácil aconteceu em uma semana. A imagem do "banana" se desvaneceu da noite para o dia. Qualquer macho alfa, em qualquer grupo de gorilas ou chimpanzés, sentindo sua autoridade em declínio, teria agido da mesma maneira.

Esse sistema produz um circuito de realimentação entre os músculos, a adrenalina, o tálamo cerebral, o ânus e a laringe. A expansão do corpo e o uso da laringe para gritar (flexão muscular e ruído) compõem o sinal habitual do dominante entre pássaros, répteis, mamíferos e políticos. Estude os discursos de Hitler e Ronald Reagan para maiores detalhes, ou só observe dois patos disputando o território em uma lagoa.

Por outro lado, a contração do corpo e o murmúrio (ou ficar em total silêncio) compõem o reflexo habitual da submissão. "Rastejar com o rabo entre as pernas", o reflexo de submissão do cão, não difere muito da linguagem corporal de um empregado que cometeu o erro de discordar do chefe e recebeu um sinal (flexão/grito) do dominante em resposta.

O ego - ou eu - definido por esse sistema se mostra mais em mamíferos e nos seres mais adiantados na escala evolutiva que os reflexos rápidos reptilianos do "eu" que atua no sistema de biossobrevivência oral. No entanto, a personalidade se retrai para o "eu" de biossobrevivência primitiva à iminência de um risco real - ao se defrontar com a ameaça à

vida, em vez da mera ameaça ao *status*. Essa diferença entre a estratégia do mamífero e o reflexo reptiliano explica por que *no sistema territorial anal parece haver mais "tempo" do que no sistema de biossobrevivência oral*. No último, o sistema do mamífero, o indivíduo explora lentamente os sinais relativos de poder; no primeiro, o sistema reptiliano, o indivíduo ataca ou foge imediatamente.

3. O Sistema Semântico Vinculado ao Tempo. Depois que a criança em crescimento adquire a linguagem - isto é, aprende que o fluxo de experiência possuía rótulos e índices atribuídos a ela pelas regras do jogo tribal -, ela recebe a impressão e o condicionamento de um novo sistema de informação, e esse sistema pode continuar em desenvolvimento e aprendizado por toda a vida.

Esse sistema me permite receber sinais enviados há 2 mil anos por pessoas como Sócrates e Confúcio. Permite-me enviar sinais que, com um pouco mais de sorte que a maioria dos escritores ainda chegará a novos receptores daqui a 2.500 anos. Essa função de simbolismo vinculada ao tempo confere ao ser humano capacidades de solucionar problemas impossíveis para a maioria dos outros animais (com exceção, talvez, dos cetáceos) além de nos permitir criar e passar por "problemas" que não existem, absolutamente, a não ser em nível linguístico.

Com o simbolismo humano, podemos produzir (ou aprender com os seus produtores) sistemas matemáticos que nos permitem predizer o comportamento dos sistemas físicos muito antes de ter instrumentos para mensurar tais sistemas (como Einstein predisse que os relógios no espaço exterior mensurariam o tempo de modo diferente dos relógios na face do planeta). Podemos até construir máquinas complexas que funcionam a maior parte do tempo.

Com simbolismo, também é possível escrever mensagens tão profundas que ninguém poderá entendê-las completamente, mas quase todos concordam que elas dizem algo importante (por exemplo, a *Nona Sinfonia de Beethoven*).

E, com simbolismo, podemos criar metafísica sem sentido e circuitos estranhos tão extraordinários que a sociedade fica alarmada e nos trancafia, ou insiste em nos "medicar". Com tais símbolos estranhos, se não nos prenderem ou medicarem, poderemos até convencer multidões a acreditar em nosso palavreado e executar 6 milhões de bodes expiatórios (o caso de Hitler), alinhados com a ingestão de coquetéis de cianeto (o caso de

Jim Jones) ou realizar praticamente qualquer idiotice ou loucura imaginável.

Se a impressão nos dois primeiros sistemas de informação diferenciar-nos em grandes grupos - conservadores e pioneiros, dominantes e seguidores, etc. -, o sistema semântico nos tomará distintos ainda mais, atribuindo à humanidade excentricidades mais tribais, benevolentes e malignas do que qualquer outra classe de animais.

Não vivemos todos no mesmo Universo. Milhões vivem em um universo muçulmano e acham difícil compreender as pessoas que vivem no universo cristão. Milhões de outras pessoas vivem em um universo marxista. A maioria dos americanos parece bem feliz em um universo que mistura o século XIX capitalista e o século XIII cristão, mas a *intelligentsia* literária vive no universo marxista/freudiano do início do século XX e alguns poucos cientistas bem informados, evidentemente, vivem de fato em um universo atual, *etc*.

A elaboração de tais realidades êmicas ou túneis de realidade pode atingir extremos de criatividade, em que uma pessoa "inventa" uma realidade externa individualizada e totalmente nova no conjunto da existência. Esses grandes criadores ou ganharão prêmios Nobel (por Arte ou Ciência) ou serão atirados em "hospitais psiquiátricos", dependendo da habilidade exibida para vender sua nova visão a outrem. Alguns poderão até ser trancafiados em hospitais psiquiátricos e, mais tarde, reconhecidos como grandes pioneiros científicos, como por exemplo Semmelweiss, o primeiro médico a sugerir que os cirurgiões deveriam lavar as mãos antes de operar.

(Ezra Pound foi alvo da singular distinção de ganhar um prêmio da Biblioteca do Congresso por escrever o melhor poema do ano, em 1948, embora os psiquiatras do governo insistissem em dizer que ele era "insano".)

O sistema semântico vinculado ao tempo produz um circuito de realimentação entre o hemisfério cerebral esquerdo verbal, a laringe, a mão direita (que manipula o mundo e verifica a precisão de mapas ou realidades externas) e os olhos (que leem as palavras, além de sondar o ambiente).

O eu existente nesse sistema tem mais "tempo" do que o eu do sistema territorial dos mamíferos ou que o sistema de sobrevivência reptiliano. De fato, pode especular sobre "tempo" ou sobre outras palavras e inventar filosofias sobre os universos infinitos, tempo tridimensional (Ouspensky), dimensões de tempo infinito (Dunne), etc. Pode inventar

novas *Gestalts* que produzam saltos quânticos em nossos bancos de informação sociais e espojar-se no mais absoluto absurdo sem-fim.

Uma impressão "inteligente" nesse sistema geralmente terá duração vitalícia, assim como uma impressão de "mudez". O condicionamento subsequente e a aprendizagem ocorrem com parâmetros de um "eu" fluente (bem falante) ou um "eu" obtuso (inarticulado, "irracional").

4. O Sistema Sociossexual. Na puberdade, o DNA libera moléculas de RNA mensageiro que notificam todos os subsistemas de que o período de acasalamento chegou. O corpo metamorfoseia-se e o sistema nervoso (a "mente") altera-se no processo. Surge um novo "eu".

Uma impressão habitual e a Genética desempenham um papel importante, e o condicionamento e a aprendizagem modificam, mas raramente alteram, radicalmente, os imperativos das impressões genéticas. Se o ambiente proporcionar uma impressão sexual positiva, a sexualidade adulta terá uma qualidade jubilosa e até "transcendental"; se, ao contrário, proporcionar uma impressão sexual negativa, a sexualidade permanecerá perturbada ou problemática por toda a vida.

As realimentações do sistema sociossexual deslocam-se do cérebro frontal por meio dos sistemas hormonais e neuropeptídico para a genitália, as mamas e os braços (circuito de abraçar, acariciar, foder). Uma "boa" impressão sexual cria o arquétipo de "olhos brilhantes e caudas bastas", enquanto a "má" impressão cria uma aparência tensa (musculatura em armadura) semelhante à do zumbi.

O eu, ou ego, nesse sistema aprende facilmente as regras do jogo adulto (normas civilizadas, "ética"), caso a impressão sexual não tenha recebido fortes componentes negativos. Quando a impressão não possui esses componentes negativos ou "pervertidos", as regras do jogo adulto não se aplicam ou uma personalidade "fora-da-lei" se cristaliza (estuprador/criminoso com a tatuagem arquetípica de "Nascido para Perder"), ou então surge o dualismo Jekyll-Hide, bem ilustrado recentemente por vários pregadores de TV desfavoráveis ao sexo, apanhados em alguns jogos sexuais particulares muito excêntricos.

Seja qual for o sistema dominante em um dado momento, aparecerá como ego ou "eu", naquele momento, em dois sentidos:

1. As pessoas que encontraram o sr. A, quando seu "eu" predominante era oral submisso, lembrar-se-ão dele como "aquele

tipo de pessoa". Já as que o encontraram quando o "eu" predominante era o semântico/racional, lembram-se dele como outro tipo de pessoa, etc.

2. Em razão da informação específica do estado, como já discutido anteriormente, quando um desses "eus" predomina, o indivíduo "esquece" os outros "eus" de modo surpreendente e age como se o cérebro só tivesse acesso a bancos de informação do "eu" predominante naquele momento. Por exemplo, quando atemorizado nos estados oral infantil, você pode realmente pensar: "Sou sempre um fraco", esquecendo-se inteiramente dos momentos em que seu "eu" dominante anal estava no controle ou as impressões semânticas ou sexuais governavam o cérebro, etc.

(Essa análise deve muito à obra do dr. Timothy Leary, *Info-Psychology* [Info-Psicologia, Falcon Press, 1988. Uma discussão mais ampla e menos técnica que a de Leary aparece em meu livro *Prometheus Arising* [A Ascensão de Prometeus], *op. cit.*)

Mas, se eu tivesse vários "eus" potenciais em vez de um "eu essencial" do tipo em bloco da Filosofia aristotélica, se cada "eu" agisse como um observador que cria um túnel de realidade, surgido como um universo em sua totalidade (para quem não conhece a Psicologia Transacional e Quântica), então:

Cada vez que um gatilho interno ou externo nos provoca um salto quântico, de um "eu" a outro, o mundo todo ao nosso redor parece mudar também.

Isso explica por que Maria pode dizer e honestamente acreditar: "Todos me causam medo" um certo dia e, já em outro, dizer e honestamente acreditar: "Todos gostam de mim e me ajudam"; por que João parece achar que "Todos são bastardos" em uma dada hora e dizer: "Lamento por todos, todos estão sofrendo" na hora subsequente.

Cada pessoa vive um *umwelt* (realidade êmica) diferente, mas cada "eu" dentro de uma pessoa vive em um túnel de realidade diferente.

O número de universos percebidos pelos seres humanos não corresponde à população do planeta, mas a várias vezes a população do planeta. Afigura-se, então, como algum tipo de milagre que algumas vezes

consideramos absolutamente possível para a comunicação mútua.

A Mecânica Quântica diz que um elétron possui uma diferente "essência" cada vez que o mensuramos (ou, mais claramente, que ele não possui "essência" de modo algum). A Neurociência revela, igualmente, que aquela Maria que encontramos na terça-feira pode ter um "eu" diferente da Maria que encontramos na segunda-feira (ou, como diziam os budistas bem antes da Neurociência, Maria não possui "essência" de modo algum).

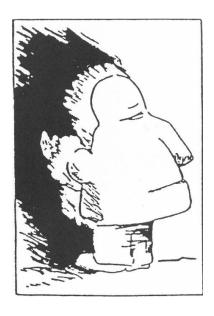
Como dissemos no início, a afirmação básica do Existencialismo sustenta que a "existência precede a essência", ou nós não possuímos "essência". Como os elétrons, saltamos de um sistema de informação para outro, e só quem não olha muito de perto acredita que uma "essência" permaneça constante por meio de todas as transformações.

Ezercícios

1. Parece que J. Edgar Hoover, chefe de nossa polícia secreta por mais de 50 anos, levou uma vida de homossexual ativa. Ele mantinha arquivos sobre o comportamento sexual de políticos, homens de negócios, atores famosos e de quem quer que pudesse ameaçar ou prejudicar sua carreira, usando esses arquivos para extorsão.

Tente imaginar as impressões e os condicionamentos dos "eus" do sr. Hoover, segundo a análise acima.

- 2. Tente fazer o mesmo com Jesus Cristo.
- 3. Tente com Thomas Jefferson.
- 4. Peça a cada membro do grupo de estudos para selecionar um indivíduo, ou vítima que não faça parte do grupo, mas alguém que esse membro veja diariamente. Peça-lhe para estudar cuidadosamente essa pessoa e analisar quais os "eus" que se mostram com mais frequência, a frequência com que se alteram e que "eu" (se houver) parece dominante a maior parte do tempo.
- 5. Esse ezercício talvez pareça o mais difícil do livro, mas tente de qualquer maneira. Observe-se por uma semana e procure ver quais os "eus" que se mostram com mais frequência, se um "eu" parece dominante, etc.



A ilustração acima pode ser vista de duas maneiras diferentes. Você pode vê-las ao mesmo tempo, ou só mudando rapidamente o foco mental, vendo primeiro de uma maneira e depois de outra, em alteração?

"A verdadeira essência das coisas é uma profunda ilusão." - F. W. Nietszche

Capitulo XIX - Universos Múltiplos

A Teoria Quântica dos universos criados pelo observador tem implicações mais extraordinárias do que as já discutidas até agora.

Alguns físicos não concordam com a Interpretação de Copenhague. Acreditam que *podemos* fazer afirmações sobre a "realidade profunda". Infelizmente, suas afirmações soam como ficção científica ou misticismo oriental.

Consideraremos, primeiramente, os sabores de "ficção científica" da Teoria Quântica. Tudo começou em 1935, quando o ganhador do prêmio Nobel, Erwin Schroedinger, propôs o problema que já mencionamos várias vezes - o caso do gato que ocupa as categorias de vida e morte simultaneamente.

Como as "leis" quânticas não têm a natureza absoluta das leis newtonianas (ou aristotélicas), toda a Teoria Quântica deve lançar mão de probabilidades. Como dissemos anteriormente, o "sim" aristotélico ou 0% e o "não" ou 100% representam a certeza que os ocidentais tradicionalmente procuram. Os experimentos quânticos recusam-se a produzir tal certeza e nós nos encontramos sempre diante de alguma probabilidade entre 0% e 100% - talvez 24%, talvez 51%, talvez 75%, etc.

Em muitos casos, realmente encontramos uma possibilidade de 50%, exatamente como se tivéssemos lançado uma moeda ao ar e a chance de sua aterrissagem do lado cara fosse igual a chance de aterrissagem do lado coroa. Schroedinger considera o caso de um processo de desintegração quântica em que, em qualquer ponto, no tempo (t), a chance de um possível resultado = a chance de outro possível resultado = 50%. Por conveniência, vamos assumir o t, o nosso tempo =10 minutos. Podemos agora dizer que, após 10 minutos, a chance do resultado A e do resultado B equivalem a 50%, mas não podemos dizer que o resultado ocorrerá até transcorrerem os 10 minutos e fazer uma mensuração.

Ora, diz Schroedinger, imagine um projétil de gás venenoso que explodirá no caso do resultado A, mas não explodirá no caso do resultado B.

Obviamente, ao final de 10 minutos, a chance de um projétil explodido = a chance de um projétil não explodido = 50%.

Agora, colocamos o projétil em uma caixa com um gato e fechamos a porta. *Até o momento da abertura da porta para ver o que aconteceu*, a chance de um projétil explodido ainda = a chance de um projétil não explodido = 50%. Portanto, a chance de um gato vivo = a chance de um gato morto = 50%.

Em linguagem aristotélica, o gato "está" morto e vivo até abrirmos a porta.

A reformulação em linguagem operacional, como já fizemos, poupanos de tal absurdo, mas não soluciona totalmente o nosso problema aqui. O modelo que contém um gato morto tem a probabilidade do modelo que contém um gato vivo e ambos ainda são iguais a 50%. Aparentemente, fugimos das interpretações metafísicas mais bizarras do problema de Schroedinger, mas resta ainda um mistério em nossas mãos. A Física clássica pode predizer os *resultados exatos* mesmo antes de sua verificação, mas a Física Quântica só pode predizer *as probabilidades até* o momento da verificação.

Bons fundamentos para o apego à Interpretação de Copenhague, você dirá. Tendo a concordar.

Mas a Einstein e outros não agrada a visão de Copenhague e continuam insistindo em que eventualmente encontremos uma maneira de fazer afirmações sobre a "realidade", mesmo no domínio quântico. O Gato de Schroedinger trouxe-lhes sérios problemas.

Em 1952, Elugh Everett, de Princeton, em colaboração com Wheeler e Graham, propuseram uma teoria que tenta descrever a "realidade" e inclui uma resposta ao mistério do gato.

Em linguagem técnica, a oscilação da probabilidade que descreve os possíveis resultados de um processo quântico tem um nome matemático - vetor de estado. No problema do gato, o vetor de estado, assim definido, pode entrar em "colapso" de duas formas, uma que produz um gato morto e outra que produz um gato vivo.

Von Neumann diria que, até abrirmos a porta, o vetor de estado contem três valores: gato morto, gato vivo e talvez. Isso significa que o vetor de estado pode entrar em colapso de duas maneiras, enquanto permanecemos em "talvez" até realmente verificarmos como se deu o colapso, em um dado caso.

Everett, Wheeler e Graham oferecem um modelo diferente, agora com a abreviação de EWG, segundo suas iniciais.

Nesse modelo, o vetor de estado entra em "colapso". Cada possível resultado ocorre de fato, em diferentes *eigenstates* (aproximadamente, as várias possibilidades). Uma vez que esses *eigenstates* devem existir em um dado lugar e não podem coexistir no mesmo espaço-tempo, eles existem então em diferentes universos.

Portanto, em um superespaço - um conceito inventado por Wheeler para solucionar problemas bem diferentes (formulações matemáticas de gravidade no universo de Einstein) - o nosso universo não existe isoladamente. Existem também outros universos um número desconhecido deles - no mesmo superespaço que contém o universo tridimensional de Einstein. Em um universo, o *eigenstate*, com o efeito do projétil letal, contém um gato morto. Em outro universo, o *eigenstate* contém um gato vivo.

E isso acontece a cada vez que ocorre uma probabilidade de 50%. O vetor de estado se "divide" em dois vetores em dois universos.

Assim, a teoria literalmente significa que em algum lugar, em um superespaço, existe um universo com uma Terra exatamente igual a essa, exceto que Adolf Hitler, nesse outro lado, nunca entrou na política e continuou a ser um pintor, mas Van Gogh, após sofrer um colapso cerebral decorrente de paresia, entrou para a política e emergiu como um grande ditador.

Se você deixar de lado a Física, por um momento e se tomar filósofo, sob esse aspecto poderia indagar por que tivemos a má sorte de aterrissar neste universo e não no outro. A resposta, o modelo EWG, diz que "nós" existimos também nesse outro universo, algo parecido com cópias xerox de nós mesmos existem ali.

Bem, já o advertimos de como isso se assemelha à ficção científica.

Em algum lugar, no superespaço, existe um universo em que a Terra gira em tomo do Sol, exatamente como faz aqui, mas a vida nunca surgiu nessa Terra. E ninguém, como Everett, Wheeler e Graham, nunca evoluiu para sugerir a existência de outra Terra, incluindo essa, onde Everett, Wheeler e Graham inventaram essa ideia.

Em alguma parte, no superespaço, existe um universo em que uma cópia xerox de mim mesmo senta-se para escrever esse parágrafo e o oferece como exemplo: "Em algum lugar, no superespaço, existe um universo no qual Beethoven morre comparativamente jovem; em consequência, ali existe da Primeira à Décima Quarta Sinfonia, mas nunca

se ouviu a gloriosa Décima Quinta".

Em algum lugar, no superespaço, existe um universo em que outra cópia xerox de mim mesmo senta-se para escrever: "Em algum lugar, no superespaço, existe um universo onde Beethoven morreu muito jovem, consequentemente ali existe da Primeira à Quarta Sinfonia, mas não a gloriosa Quinta".

E assim por diante... mas não ao infinito. Ninguém calculou o número preciso de universos paralelos que deveria existir segundo esse modelo, mas, como todos os possíveis universos têm de surgir do Big Bang (nos termos desse modelo), o número parece muito grande, mas não infinita- mente grande. O dr. Bryce, em *Physics Today* [Física Hoje], de 1970, estimou que este era maior que 10 todavia não tentou avaliar em quanto seria maior.

Além disso, é grande o suficiente para qualquer enredo de ficção científica que você se preocupe em imaginar.

Em um universo, presumivelmente, sinto-me compelido a escrever um livro muito semelhante a este, mas, em função de duas diferentes impressões e experiências de aprendizagem, rejeito a visão de Copenhague e o livro todo consistiu no argumento de que a teoria de múltiplos universos faz mais sentido do que qualquer outra interpretação de Mecânica Quântica.

Em um universo, seja o que for que você pense sobre essa teoria aqui, onde se encontra, pensará de modo oposto lá.

O principal argumento do modelo EWG está em sua suposta *economia*. Talvez você a considere surpreendente. A navalha de Occam, como toda criança um dia teve conhecimento na escola - de volta aos dias revolucionários em que as crianças em idade escolar tinham de saber alguma coisa sustenta que cientificamente sempre devemos escolher o modelo mais econômico, aquele que inclui um mínimo de hipóteses ou suposições. Ora, diante disso, um modelo que diz que mais de 10¹⁰⁰ cópias xerox de sua pessoa lerão um número equivalente de variações sobre esse texto não parece muito econômico. Mas o modelo EWG defende com perseverança que todas as interpretações rivais levam a conclusões menos "parcimoniosas".

A interpretação de Copenhague, por exemplo, parece muito mais econômica do que o EWG - como já apresentei. Entretanto, com muita frequência, os físicos a têm apresentado não em E-Prime, mas na línguapadrão, incluindo o uso de que estabelece identidade. "Quando expressa"

com o uso de "'é ' que estabelece identidade", a visão de Copenhague sempre parece dizer que, literalmente, criamos o universo físico quando o observamos - uma posição anteriormente só adotada pelo bispo Berkeley e facilmente caricaturada como solipsismo. (Como já observado, um físico até escreveu: "A realidade não existe").

Desse modo, o modelo EWG afirma que o Copenhaguismo viola a economia de Occam ao postular um universo magicamente criado pelo pensamento humano. Em função do uso de "é que estabelece identidade", alguns copenhaguistas de fato foram muito longe. Isso levou ao famoso sarcasmo de Einstein de que, cada vez que um camundongo olha o universo, o universo deve se alterar, e o dr. Fred Allan Wolf replicou solenemente que o número de células no cérebro do camundongo é tão pequeno que o total de alterações causadas por todas suas observações seriam bem menores que 0%; portanto, podem ser ignoradas.

Acho que o Copenhaguismo, como já expressei neste livro, sem o uso de "é que estabelece identidade" escapa ao criticismo anterior. (Ponderaremos, brevemente, se outra alternativa, a teoria das variáveis ocultas, pode igualmente escapar ao criticismo do EWG, quando reformuladas sem o uso de "é que estabelece identidade".)

Não obstante, asseguro que *o modelo EWG não aceita as equações de oscilação básica da Mecânica Quântica no valor de face*, ao passo que os modelos EWG e das variáveis ocultas acrescentam interpretações filosóficas às equações. Nesse sentido, o modelo EWG pode ser qualificado como mais econômico.

Como se pode ver, a posição deste livro não abraça o que chamo de Copenhaguismo Fundamentalista - a visão de que o modelo de Copenhague dá a última palavra definitivamente. De preferência, considero minha posição como de Copenhaguismo Liberal. Não acredito que qualquer modelo seja equivalente ao universo, ou universos, mas acho que modelos alternativos continuarão a proliferar, tendo em vista que os dados da ciência moderna se tomaram tão complexos que muitos modelos irão abrangê-los.

Alguns chamam o Copenhaguismo Liberal de "modelo de Agnosticismo". O dr. Marcello Truzzi o chama de "Zetética".

A história do modelo EWG indica a extensão da discordância fundamental entre os físicos no que se refere a essas questões **e**, penso eu, serve de reforço ao Copenhaguismo Liberal ou "modelo de Agnosticismo" do qual, em sua maioria, a essa altura, os físicos se afastaram - a atitude

zetética deste livro. O dr. Wheeler, um dos inventores do EWG, posteriormente o rejeitou por sua "excessiva bagagem metafísica", porém mais recentemente retomou a ele. O dr. Bryce de Witt diz que, a princípio, não podia levar a sério o EWG, mas se tomou agora um de seus principais defensores. Em sua maioria, os físicos ainda consideram esse modelo como surrealismo matemático, porém sua popularidade continua a crescer entre as gerações mais jovens. Pelo menos uma dúzia de livros, na última década, esposou abertamente o modelo EWG ou tratou-o com respeito - considerando-o exatamente tão plausível quanto a teoria de Copenhague dominante.

Vemos agora que, da mesma forma que a Neurociência nega um "eu" essencial ou "alma" do tipo aristotélico e detecta uma variedade de "eus" em cada cérebro, um ramo da Teoria Quântica também vê essa variedade. Em outras palavras, as duas pesquisas sobre o cérebro e um sabor de Mecânica Quântica afirmam que muitos possíveis "eus" parecem igualmente "reais" - os neurologistas consideram-nos em nossa química cerebral, enquanto os teóricos do modelo EWG consideram-nos em outros universos, mas, em ambos os casos, o "eu essencial" desapareceu tão completamente quanto na teoria budista.

Em Neurociência, o "eu" predominante em dado momento não parece mais real que os "eus" latentes passíveis de se manifestar assim que ingerimos uma bebida alcoólica, ou droga, ou quando sentimos medo, ou nos encontramos em um país não familiar. No modelo EWQ ò "eu" que manifesto nesse universo não parece mais real que os numerosos "eus" femininos que possuo em metade dos possíveis universos ou os incontáveis "eus" masculinos alternativos que possuo em outros universos.

Não deixa de nos surpreender o fato de que, segundo os métodos freudianos, junguianos e *Gestalt* de interpretação de sonhos, esses "eus" alternativos, alguns dos quais trazendo consigo os universos alternativos, manifestam-se todas as noites em nosso sono. Alguns físicos descrevem os outros universos e os outros "eus" como "virtuais", mas isso de fato não descreve também os nossos sonhos?

E não se toma evidente que os "eus" virtuais e as realidades virtuais se infiltraram na Psicologia e na Física porque, como afirma este livro, todas as análises suficientemente avançadas devem, em algum momento, abandonar a certeza aristotélica e aceitar os modelos - túneis de realidade - com base em probabilidades?

Ezercício

Solicite a cada membro do grupo que diga em voz alta: "Faço este ezercício porque..." e, em seguida, tente declarar "todas" as razões. Por exemplo, você fará este ezercício porque entrou nessa classe. Por que você entrou nessa classe? Como se interessou pelos tópicos discutidos neste livro? Como encontrou essa classe? Como chegou a essa cidade específica, entre todas as outras cidades, nesse planeta?

Proceda à análise. Como aconteceu de você nascer? Ou seja, como seus pais se encontraram e se casaram? Como eles vieram a nascer? Entre todas as guerras, terremotos, fomes e outros desastres da história humana, como essas linhagens genéticas, que se combinam em você, sobreviveram quando tantas outras linhagens genéticas desapareceram?

Como esse continente surgiu da evolução geológica? Você pode estimar quantas migrações, guerras de conquista, convulsões econômicas, etc. levaram à união das linhagens genéticas de seu pai e sua mãe?

Tente, ao menos aproximadamente, de maneira vaga, explicar a formação do planeta Terra e o surgimento da vida aqui.

Depois de cada membro ter tido sua chance de participar desse jogo, considere *a improbabilidade de todos vocês se reunirem essa noite*, *entre todas as noites de suas vidas*, *para fazer este ezercício*.

Provavelmente, comprovar-se-á necessário fazer esse ezercício pelo menos três vezes antes de o significado total imergir nos neurônios.

Capítulo XX - Criadores de Estrelas?

O dr. John Archibald Wheeler tem atualmente uma visão mais radical sobre a questão do que a anteriormente sustentada quando de sua coautoria do modelo EWG.

Porém, antes de discutir isso, é preciso examinar a "não-localidade". Em 1965, o dr. John S. Bell publicou um estudo a que os psicólogos se referem sucintamente como o "Teorema de Bell". Como muitos absurdos foram publicados a respeito - e eu mesmo escrevi alguns absurdos em um livro anterior, *Gatilho Cósmico - O Derradeiro Segredo dos Illuminati* (Madras Editora) -, nós o examinaremos com muita calma. O Teorema de Bell afirma que: *se existe algum tipo de universo objetivo em algum sentido* (ou seja, se não aceitamos as mais solipsistas heresias expressas por proponentes descuidados do Copenhaguismo, etc.) e *se as equações da Mecânica Quântica têm similaridade de estrutura (isomorfismo) em relação a esse universo*, então *existe algum tipo de correlação entre duas partículas quaisquer que em um dado momento entraram em contato*.

Essa total esquisitice os surpreenderá quando se lembrarem que o clássico tipo de correlação não-local, anteriormente reivindicada entre os seres humanos, consiste na ideia "mágica" de que se um xamã puser suas mãos em um cacho de seus cabelos, tudo o que ele fizer ao cabelo terá um efeito sobre você. Frazer chamou essa ideia de "magia simpática" em *The Golden Bough* e a caracterizou como pensamento primitivo típico. A ciência mais avançada teria sofrido um retrocesso às suas ideias mais "primitivas"?

Não totalmente. Explicaremos as sutilezas da correlação "não-local" em um instante. Primeiramente, notemos que a ideia de correlação não-local parece tão profana ou impensável para alguns físicos (que reconhecem sua obcecante semelhança com a magia xamânica) que eles decidiram fugir às consequências da Matemática de Bell desafiando a primeira etapa, e retirando-se para um solipsismo sem desonra. Essa trajetória, até agora, surgiu abertamente (ao que me consta) apenas em dois artigos do dr. N. David Mermin, da Universidade de Columbia (*Quantum Mysteries for Everyone, Journal of Philosophy* VI. 78, 1981 e *Is the Moon There When Nobody Looks? Physics Today*, Abril 1985). O dr. Mermin afirma que a Lua

desaparece de fato quando ninguém a observa.

Sim. Não exagero. O dr. Mermin escreve: "É demonstrável que a Lua não se encontra ali quando ninguém a está observando". Ah, penso eu, que bom seria se o homem tivesse conhecimento de E-Prime...

Por favor, lembre-se de que a posição do dr. Mermin difere de minha afirmação, que sustenta que a Lua de fato não aparece *em nosso universo observado* até que alguém a observe, mas não afirmo que possamos fazer asserções significativas sobre a existência ou a não-existência no "universo real" e que só é possível fazer declarações significativas depois que alguém olhar para o universo observado.

Ninguém se preocupou (ainda) em desafiar o meio-termo no argumento de Bell. As equações da Mecânica Quântica contêm maior isomorfismo com o universo observado que qualquer outra coisa na Ciência. Sabemos disso porque essas equações aparecem na teoria subjacente em cerca de 90% da tecnologia usada a cada dia (estimativa de John Gribbin). Elas surgem na TV, na energia atômica, em computadores, na Biologia Molecular, na Engenharia Genética e "em todas as lojas". Se essas equações tivessem um defeito maior, este já teria vindo à luz. (Defeitos menores provavelmente existem, como em todo esforço humano, porém um grande defeito significaria que tudo explodiria à nossa volta todos os dias.) Não: as equações quânticas têm, provavelmente, o mais alto nível de confirmação pragmática (uso diário experimental, prático) de qualquer ramo da Ciência.

Assim, assumindo-se um universo em que os seres humanos podem observar e um isomorfismo entre esse universo e a Matemática Quântica, a conclusão de Bell parece matematicamente inevitável. Sobreviveu também a sete testes experimentais, com instrumentos cada vez mais sofisticados, e parece demonstrado para todos, menos para indivíduos que, como o dr. Mermin, consideram o solipsismo menos "irracional" que a não-localidade.

Portanto, o que queremos dizer com "não-localidade" no sentido de Bell? Podemos diferenciá-la da magia xamânica? Sim, podemos. E, então, não se assemelhará de forma alguma a uma "magia esquisita". Parecerá muito, muito mais esquisita mesmo.

Todos os modelos pré-quânticos do Universo, entre os quais a relatividade de Einstein, propuseram que *todas as correlações envolvem conexões*. Em outras palavras, eles assumem que, sempre que A faz ping!, B então faz pong!, a explicação deve estar em alguma conexão entre A e B.

Se a resposta de pingue-pongue continuasse, repetidamente, sem qualquer conexão entre A e B, pareceria fantasmagórico de fato para os físicos clássicos (e ao senso comum).

Na física newtoniana, a conexão entre *ping* e *pong* parece mecânica e determinista (A empurra e B é empurrado, etc.). Em Termodinâmica, a conexão evidencia-se mecânica e estatística (quando A já ricocheteou o suficiente ao redor, B será golpeado o suficiente para também ricochetear). Em Eletromagnetismo, a conexão assemelha-se a uma interseção ou interação de campos; na Relatividade, a conexão manifesta-se como o resultado da curvatura do espaço (que chamamos de "gravidade"). Porém a correlação, em qualquer caso, *envolve algum tipo de conexão*.

Em um modelo simples, toda Física pré-quântica supunha um tipo de universo como mesa de bilhar. Se a bola se movimenta, a causa está na Mecânica (ela é golpeada por outra bola), ou campos (um campo eletromagnético puxava a bola em uma direção e não em outra), ou Geometria (a mesa se curva de certa forma), mas a bola não se move sem causa.

Na Mecânica Quântica, desde a década de 1920, os efeitos nãolocais - as correlações sem conexões - pareciam, a muitos físicos, a única explicação para alguns comportamentos dos sistemas subatômicos. (Bohr usava a palavra desde o início de 1928). Bell simplesmente provou de forma matemática que esses efeitos não-locais devem existir de fato, se a Matemática Quântica se enredar no universo observado.

Nesses efeitos não-locais, quando afirmamos que não existe conexão para explicar a correlação, o significado é, mais asperamente, que não existe "causa" - em qualquer sentido de apreensão de "causa".

Imagine uma mesa de bilhar sem jogadores. Ninguém acerta quaisquer bolas. Nenhum terremoto faz tremer a sala. Não existem magnetos escondidos embaixo da mesa. Contudo, a bola A, de repente, em uma extremidade da mesa vira-se em sentido horário e a bola B, na outra extremidade da mesa, vira-se em sentido anti-horário.

Caso isso seja dito ao incrível Randi, ele insistiria em dizer que houve alguma fraude ou brincadeira. Apesar disso, essas correlações nãolocais parecem matematicamente necessárias à Mecânica Quântica e, repetidamente, experimentos as mensuram.

O modelo da mesa de bilhar sugere apenas um aspecto da realidade não-local. Outro modelo, de uma palestra do próprio dr. Bell - e que me foi relatada pelo dr. Herbert -, é o seguinte:

Imagine dois homens, um em Dublin e outro em Honolulu. Imagine que os observamos cuidadosamente já há algum tempo e deduzimos algumas "leis" a partir de seu comportamento. Uma lei declara que, sempre que o homem em Dublin usar meias vermelhas, o homem em Honolulu usará meias verdes. Nós, então, nos intrometemos mentalmente no sistema - nós "fazemos com que" (ou, ao menos, "os levamos a realizar", como diz Joyce) o homem em Dublin tire suas meias vermelhas e ponha meias verdes. Imediatamente verificamos nossos monitores em Honolulu. Descobrimos que o homem lá, *instantaneamente*, tirou as meias verdes e pôs meias vermelhas! (Desaprovo os sinais de exclamação em prosa explanatória, mas esse caso merece pelo menos uma. Talvez mereça três ou mais).

"Instantaneamente" significa, entre outras coisas, que sabemos com certeza que nenhum sinal de Dublin poderia ter chegado a Honolulu criando uma conexão entre os eventos. *Os sinais deslocam-se à velocidade da luz (ou menos) e não podem causar uma resposta instantânea*. Assim, o resultado em Honolulu nem mesmo pode ser qualificado como uma "resposta" em sentido estrito, mas rapidamente classificado como coincidência - exceto que, se esses homens continuassem a agir como partículas de Bell, a mesma correlação ocorrería sempre que cada um deles trocasse as meias.

(Experimentos atômicos de alta tecnologia mostrando esse tipo de comportamento aparecem em *In Search of Schroedinger's Cat* [Em Busca do Gato de Schroedinger] de Gribbin e em *Quantum Reality* [Realidade Quântica] de Herbert.)

Bem, agora se vê que difere da "magia simpática" primitiva. A magia envolve uma teoria "oculta" de causalidade, enquanto essa correlação sem conexão não se encaixa de fato em qualquer teoria causal. A magia também viaja em mão única, em teoria, mas isso talvez não envolva uma viagem - a menos que você queira tentar imaginar uma "viagem" em mão dupla. Em síntese, a magia não contém exatamente a esquisitice da correlação não-local.

O dr. Jack Sarfatti, por acaso, chama a correlação não-local de "informação sem transporte". Você poderia tentar esse termo, caso considere o meu um tanto opaco.

A sincronicidade junguiana, é claro - aceita não só pelos junguianos,

mas por muitos outros psicólogos -, também envolve esse tipo de correlação não-local e não-causal. De fato, Jung especificava que a sincronicidade talvez não se enquadre em qualquer teoria puramente causal, de mesa de bilhar, do Universo. Em sua maioria, os cientistas fora da Psicologia percebiam, antes das verificações experimentais do Teorema de Bell, que só os psicólogos poderiam dizer tais absurdos. Mas agora a questão parece exigir um novo exame. Vamos agora, finalmente, nos defrontar com as implicações do Teorema de Bell para o modelo de universos múltiplos.

Na última década, os físicos passaram muito tempo discutindo algo chamado de princípio antrópico, que expressa, em síntese, que vivemos em um universo que, suspeitosamente, algumas vezes parece ter *necessariamente* de produzir seres humanos. Em linguagem menos cuidadosa, é como se fosse "planejado" para os seres humanos.

Ora, isso reverte os últimos 300 anos de Ciência. "Planejamento", em geral e em especial o projeto antrópico, desempenhou importante papel nos pensamentos aristotélico e teológico no passado, mas a Ciência decidiu que passaria muito bem sem postulados de "planejamento". Não obstante, agora o princípio antrópico parece mais forte do que na era teológica.

Como se vê, vários cosmólogos notaram um grupo de fatos bastante singulares sobre o nosso Universo, e todos se reduzem a uma simples proposição: se alterada qualquer das constantes da Física, ainda que a um mínimo (apenas 0,01% em muitos casos), descobriríamos que o resultado produz um universo em que os seres humanos não poderiam ter evoluído.

Em outras palavras, de todos os possíveis universos com probabilidade de emergir do Big Bang, a maioria entraria rapidamente em colapso, ou em breve se expandiria em várias formações gasosas, ou em galáxias de estrelas sem qualquer planeta, ou então se desenvolveria de uma forma ou outra que não permitiria a vida humana.

O prof. Paul Davies faz amplo exame dessas demonstrações, com rigor matemático, em seu livro *The Accidental Universe* [O Universo Acidental]. Chega à conclusão de que, ou aceitamos o modelo EWG de inúmeros universos, em sua maioria sem seres humanos, ou, *se insistirmos em único universo segundo o "senso comum"*, teremos de aceitar que só o princípio antrópico agiu para "planejar" ou fazer evoluir esse universo em uma direção que possibilitou a nossa existência.

Em linguagem simples - temos duas escolhas: muitos universos, ou um só universo com algo de muito suspeito, o projetista. Não importa o quanto seus proponentes trabalharam para que essa última escolha soe como algo abstrato e matemático, a verdade é que, para a maioria dos leitores, ainda soa como "Deus".

Evidentemente, o projetista (conforme a concepção convencional) não recebe uma recepção cordial nos círculos científicos. Pertence a teólogos, pensam os cientistas, e Ele definitivamente não pertence a uma explicação científica do Universo.

No atual debate, o princípio antrópico dividiu-se em princípio antrópico forte e princípio antrópico fraco; o primeiro produz resultados mais compatíveis com a hipótese do projetista. Todavia, mesmo o princípio antrópico fraco abre uma porta por onde o projetista pode se insinuar de volta à Ciência.

Agora o dr. Wheeler entra novamente na história.

(Nessa discussão, sigo sobretudo uma popularização da teorização atual do dr. Wheeler: "Virando Einstein de Cabeça para Baixo", do dr. John Glidedman, *Science Digest*, de outubro de 1984.)

O Teorema de Bell mostra agora que, se a Teoria Quântica corresponder a algo como um universo físico - se a Teoria Quântica não cair no solipsismo, como sempre esperaram os críticos do Copenhaguismo -, as correlações não-locais devem existir no Universo tanto quanto em nossa Matemática. Contudo, essas correlações não-locais não precisam ser correlações no espaço, como as tenho apresentado até agora (em benefício da clareza e da simplicidade). O Teorema de Bell indica que as correlações não-locais no tempo também devem aparecer no universo quântico. (Deixei-as de lado até então porque realmente causam confusão mental, se o leitor não for conduzido vagarosamente no tema, passo a passo, no tempo.)

As correlações não-locais espaciais (ou correlações do tipo espaciais, como um relativista estrito diria) simplesmente eliminam nosso conceito de causalidade linear, ou então o transcendem, ou ignoram. As correlações não-locais temporais ou correlações do tipo temporal, mais precisamente, viram a causalidade de cabeça para baixo.

Portanto: dois fótons entram no mesmo instrumento de mensuração. Isso cria o contato que se toma, na matemática de Bell, uma correlação nãolocal. Mas um dos fótons chegou ao instrumento vindo de uma vela acesa na sala, enquanto o outro veio de uma estrela a uma distância de 1 milhão de anos-luz. Porém, a correlação não-local não se altera (sua velocidade de alteração = 0, nas equações de Bell), seja em uma separação do tipo

espacial ou temporal.

Para que os dois fótons se enquadrassem nesse requisito, o fóton que deixou a estrela há um milhão de anos-luz teve provavelmente suas propriedades estabelecidas há 1 milhão de anos, o que parece absurdo, mesmo no País Quântico das Maravilhas. (Isso envolve um "conhecimento" por parte do fóton de que seria mensurado por nós um milhão de anos depois; assim sendo, ele teria se vestido de maneira apropriada antes de deixar a estrela e começar sua longa jornada.)

Então, alternativamente, há 1 milhão de anos-luz o fóton não deixou a estrela "até que", em certo sentido, o resultado atual de nossa mensuração viajasse não-localmente, de "volta" no tempo, para a estrela e o "ajustasse", de modo a se correlacionar com o outro fóton da vela.

O que acabei de dizer?

Sim, que agora dispomos de uma causalidade que-recua-no-tempo, não necessariamente como uma verdade literal, em sentido aristotélico, mas como o único tipo de modelo que faz sentido em termos dos dados que hoje possuímos.

Nas palavras de Wheeler: "...estamos errados em pensar no passado como tendo uma existência definida *lá fora*".

Em termos copenhaguistas e pragmáticos, qualquer modelo do passado nos serve, ou não, para lidar com o problema agora. O modelo tradicional do passado - tendo uma existência definida "lá fora" - não nos servirá, se quisermos entender a correlação não-local. Portanto, precisamos de um modelo em que o presente o influencie.

Em minha opinião, sem o uso do "é que estabelece relação de identidade", isso não apresenta problemas.

Mas com o "é que estabelece relação de identidade" chegamos a paradoxos infinitos e a um modelo que só um paciente mental seria capaz de levar a sério. Chegamos, de fato, a um universo que se altera *em uma entidade em bloco* — *em seu todo*, *passado*, *presente e futuro* — *cada vez que fazemos uma mensuração*.

E acho que, se o camundongo de Einstein disparasse acidentalmente os nossos instrumentos de mensuração, ele poderia, por fim, alterar todo o Universo.

O dr. Herbert indaga, de maneira sensível, como o fato de fazer mensurações poderia ter esse poder "mágico". Não creio que tenha esse poder. Acho que precisamos de um modelo com causalidade retrospectiva,

pois de outra forma estaremos contradizendo os fatos dos experimentos quânticos. Mas não acho que o modelo "seja" o Universo. Quando o modelo se torna tão peculiar, faz-se necessário construir um outro melhor.

Nesse ínterim, até a chegada de um melhor (ou "novo paradigma"), dentro do atual modelo de Wheeler, os muitos universos do velho modelo EWG ainda existirão em algum lugar no superespaço, porém "selecionamos" esse universo antrópico pelo tipo de experimentos que temos conduzido.

Caso se aceite o modelo de Wheeler como a verdade final, então...

O projetista, finalmente, é revelado; a porta da Lei cairá por terra, abrindo-se, e entraremos.

Nossos experimentos, aqui e agora, diz Wheeler, viajam nãolocalmente em tempo-espaço, conforme indica Bell. Ao longo da trajetória, eles intersectam o Big Bang e, com ele, todas as outras coisas. Assim, o Big Bang gradualmente se toma "bem sintonizado", por assim dizer, e o universo ao nosso redor se toma antrópico - um universo no qual os seres humanos podem e devem existir. *Fizemos isso por nós mesmos*.

Em síntese, não é necessário postular um projetista sobrenatural. Nossos experimentos criam o universo observado por nossos experimentos - que, ao ser interpretados, sempre produzem um universo antrópico, em vez de quaisquer milhões ou bilhões de possíveis universos não-antrópicos porque nós planejamos os experimentos.

Evidentemente, isso ainda tem o mesmo significado do *slogan* da Nova Era: "Nós criamos a nossa própria realidade". Wheeler enfaticamente não acredita *que o pensamento ou a mente, ou a consciência* tenham algo a ver com essa cadeia circular-causal. Só os experimentos nucleares influenciam as partículas, sintonizadas não-localmente com o Big Bang, a produzir nós mesmos e o nosso universo.

Entretanto, decididamente parece estranho que o projetista também se mostre como eu, você e o sujeito recostado no poste de iluminação, na explicação de Mecânica Quântica escrita por Eddington há quase 60 anos sem seguir o caminho de Wheeler das correlações não-locais e causalidade que recua no tempo. Eddington simplesmente seguiu a interpretação de Copenhague, de volta às suas origens no Pragmatismo e Existencialismo, como eu, e chegou à conclusão que expressou dessa maneira (*Philosophy of Physical Science* [Filosofia da Ciência Física], pp. 148):

Descobrimos uma estranha pegada nas praias do desconhecido. Inventamos profundas teorias, uma após a outra, para explicar sua origem. Por fim, somos bem-sucedidos na reconstituição da criatura que deixou a pegada. E, oh, vejam! Somos nós mesmos.

O equivalente sufi, datando de 1 milhão de anos antes, é mais ou menos assim: o maravilhoso Mullah Nasrudin, enquanto cavalgava pelo deserto, viu a distância um bando de homens a cavalo. Sabedor que era de que bandidos frequentavam aquela área, Nasrudin galopou em direção oposta na maior velocidade possível para o seu jumento.

Os homens a cavalo, porém, reconheceram o divino Mullah. "Por que o homem mais sábio do Islã está em desabalada corrida?", perguntaram- se uns aos outros. Assim, decidiram segui-lo, pensando que ele poderia conduzi-los a algo maravilhoso.

Ao olhar para trás, Nasrudin viu que "os bandidos" vinham em sua perseguição. Esporeou o jumento para que galopasse mais depressa. Os homens o seguiram mais depressa, determinados a não perder os misteriosos feitos do grande Nasrudin. A perseguição continuou e cada qual ia sempre mais rápido em sua corrida, até que Nasrudin divisou uma sepultura. Desmontou rapidamente e se escondeu atrás da lápide.

Os homens cercaram-no e, montados em seus cavalos, olharam para Nasrudin por cima da sepultura. Uma reflexiva pausa se fez, enquanto todos ponderavam, especialmente Nasrudin, que agora reconhecia os homens como velhos amigos. "Por que está se escondendo atrás da lápide?" - finalmente indagou um deles.

"E mais complicado do que possa perceber", disse Nasrudin. "Estou aqui por sua causa e, vocês, por minha causa."

Ezercicios

- 1. Promova entre a classe a discussão do enigma zen: "Quem é Aquele mais maravilhoso que todos os Budas e sábios?"
- 2. Segundo a história em *News of the Weird* [Notícias do Misterioso], *op. cit.*, seis homens nas Filipinas, certa vez, discutiram sobre "o que veio primeiro: a galinha ou o ovo?" Os ânimos inflamaram-se, sacaram armas, e quatro dos seis foram baleados e mortos. Veja se a classe

pode discutir a teoria de Wheeler, os prós e os contras, sem resultados igualmente drásticos.

- 3. Aplique, com o seu próprio *ingenium*, o modelo de Wheeler a uma disputa comum entre seres humanos.
- 4. Destampe o reservatório de água do toalete, empurre a trava e observe como o nível de água volta à sua altura normal, após a descarga. Essa é a demonstração do mecanismo circular-causal mais simples possível, em uma residência normal. Aplique a análise causal:
 - A. Às relações raciais nos Estados Unidos e na União da África do Sul.
 - B. À Guerra Fria.
 - C. À média de divórcios.
 - D. Às profecias que se cumprem a si mesmas nas relações entre empresas/sindicatos.

Capítulo XXI - O Amigo de Wigner ou um Romance Policial?

Outro laureado do Nobel, o dr. Eugene Wigner, acrescentou uma alteração mais complexa ao problema do Gato de Schroedinger e surgiram conclusões semelhantes às do universo antrópico criado pelo observador, de Wheeler e, ao mesmo tempo, surpreendentemente diferentes.

Lembre-se, por favor, de que sempre lidamos com probabilidades e não com certezas, e você não ficará muito confuso à medida que prosseguimos rumo à nova guinada na sinuosa estrada de blocos amarelos da Psicologia Quântica.

No problema original do gato, temos um físico no laboratório, uma caixa, um gato em seu interior, um projétil de gás letal e um processo de desintegração radioativa que, mais cedo ou mais tarde, provocará a explosão do projétil e a morte do gato. Descobrimos que, sem a abertura da caixa, as equações que descrevem a desintegração quântica produzem uma solução em que as afirmações "o gato morreu" e "o gato ainda está vivo" são igualmente "verdadeiras" ou igualmente "falsas", ou pelo menos permanecem probabilidades de 50%. Pela lógica de Von Neumann, ambas as afirmações permanecem no estado de "talvez", como uma moeda no ar.

Quando abrimos a caixa, encontramos um gato vivo ou um gato morto, e não mais um talvez, como a moeda que aterrissou com a face de cara ou coroa. Toma-se evidente, então, que *destruímos o vetor de estado ao abrir a caixa*.

Muito bem, mas agora observemos da perspectiva de outro físico, fora do laboratório. Wigner chamou esse segundo observador de um amigo do físico no laboratório, e assim esse novo problema tem um título, O Paradoxo do Amigo de Wigner.

Após alguns minutos, como no exemplo original, o físico no laboratório, Emest, abre a caixa e encontra o gato vivo. (Gosto de finais felizes).

Para Ernest, então, o vetor de estado "entrou em colapso". As probabilidades não mais registram 50% morto e 50% vivo, mas 0% morto e 100% vivo.

Porém, o amigo no vestíbulo, Eugene, ainda não ouviu a notícia. De

sua perspectiva, Emest, no laboratório, continua, como todo o sistema experimental, em um estado de "talvez". De modo bastante concreto, Emest é constituído de moléculas, que são constituídas de átomos, que são constituídos de "partículas" e/ou "ondas", que seguem as leis quânticas, e Emest continua com um vetor de estado que não entrou em colapso até abrir a porta do laboratório, pôr a cabeça para fora e anunciar: "Tabby não morreu ainda". Para Eugene, então, *ouvir a notícia faz o vetor de estado entrar em colapso*.

Evidentemente, todos nós somos constituídos de moléculas, estas constituídas de átomos, por sua vez constituídos de "partículas" e/ou "ondas", e todos nós permanecemos em vários estados de "talvez" até fazermos a escolha no sentido existencial.

Entre as escolhas, evidentemente retomamos ao estado de "talvez" até fazermos outra escolha. "A existência precede a essência", lembra-se?

Desse modo, do ponto de vista de Eugene, no vestíbulo, todos nós contemos uma incerteza quântica. A incerteza quântica só "entra em colapso" a um definido "ele fez isso" ou "ele não fez isso", quando Eugene nos observa.

Agora, do outro lado do oceano, outro físico, uma mulher, espera impacientemente pelo resultado desse experimento *in felixicide*. Vamos chamá-la de Elizabeth.

Do ponto de vista de Elizabeth, o vetor de estado não entrou em colapso quando Emest diz a Eugene: "Temos um gato vivo aqui, afinal". O vetor de estado do universo de Elizabeth só entra em colapso quando Eugene corre para o telefone, para o fax, para uma rede de computador ou o que for e transmite o sinal: "Gato vivo, dessa vez". Para Elizabeth, *o vetor de estado entrou em colapso quando chegou o sinal*. O sinal, então, causou o colapso do vetor. No universo de Elizabeth causou o colapso do sinal do vetor de estado.

Um quarto físico, Robin, espera ansiosamente a notícia da mensagem eletrônica recebida por Elizabeth e no mundo de Robin, o vetor de estado ainda não entrou em colapso...

E assim por diante... para qualquer número de observadores.

Aparentemente, voltamos à Catástrofe do Infinito Retomo de Von Neumann, de modo diferente.

Alguns tentarão fugir às implicações óbvias, dizendo agora que o vetor de estado só existe como fórmula matemática nas cabeças humanas e

somente em algumas cabeças (de fato, nas dos físicos). Nesse caso, o problema do Amigo de Wigner não tem o significado radical da descoberta da relatividade de Einstein, das leituras dos instrumentos. No caso de Wigner, a relatividade (do momento em que o vetor de estado entra em colapso) só existe em nossa conceitualização, ao passo que a relatividade de Einstein existe nas leituras métricas.

Essa objeção omite a descoberta fundamental da Mecânica Quântica, expressa de várias maneiras desde o início deste livro, mas que continua tão "alienígena" à nossa cultura aristotélica que continuamente a esquecemos, mesmo depois de pensar que já a aprendemos. Essa descoberta, expressa agora de outra maneira, consiste nos fatos de que:

1) Não podemos fazer afirmações significativas sobre um "universo real" suposto, ou uma "realidade profunda" subjacente a "esse universo", ou a uma "realidade verdadeira", etc., separadas de nós mesmos e de nossos sistemas nervosos e outros instrumentos.

Quaisquer afirmações feitas sobre tal realidade "profunda", separada de nós, nunca se toma sujeita à prova ou à refutação, e isso a faz "sem sentido" (ou com "ruídos").

2) Qualquer afirmação significativa, científica, existencial ou fenomenológica, informa sobre como nossos sistemas nervosos ou outros instrumentos têm registrado um evento ou eventos, em espaço-tempo.

O leitor já pôde ver diversas variações a respeito neste livro, fez ezercícios destinados (espero) a tomar o assunto experimentalmente claro, e mesmo assim é provável que o argumento de Wigner ainda soe um tanto "extravagante" para alguns de vocês. Bem, diz respeito apenas a probabilidades, como eu já disse no início deste capítulo: (1) não tenta descrever uma realidade "profunda" separada de nós e (2) descreve de fato o tipo de "realidade" que podemos experimentar com os nossos sistemas nervosos e outros instrumentos, portanto o argumento de Wigner qualifica um discurso científico significativo.

Vamos tentar o contrário. O veredicto do "senso comum" diria: "Bem, o maldito gato está ou vivo ou morto, mesmo que ninguém abra a caixa".

Uma vez que, por seus próprios termos, isso nunca virá a ser

submetido a teste, não tem significado. Logo que ocorra um teste e alguém dê uma olhadela na caixa, deixamos o "senso comum" e/ou a "realidade" aristotélica para entrar na "realidade" operacional não-aristotélica. Em síntese, uma vez feito o teste, adentramos a área da Ciência, do Existencialismo e do discurso significativo. Sem um teste, continuamos na área do ruído - "som e fúria que nada significam", como disse Bard.

"O gato está vivo ou morto mesmo que ninguém olhe" guarda estranha semelhança, se pensarmos a respeito, com a famosa afirmação com o uso do "é". "O pão é agora o corpo de Cristo, mesmo que cada instrumento ainda registre que é o pão". Tais "verdades" não-instrumentais, não-existenciais podem compor bons poemas e pinturas surrealistas - podem provocar criatividade e imaginação, etc. -, mas não contêm informação ou significado em qualquer contexto fenomenológico.

Mas "nós", é claro, permanecemos indefinidos sobre o exposto anteriormente.

Se definirmos "nós" como as pessoas no laboratório, então o discurso significativo terá início quando se abre a caixa. Se definirmos "nós" como as pessoas no vestíbulo, esbarrando nos ombros do Amigo de Wigner, o discurso significativo se iniciará quando Ernest abrir a porta do laboratório e disser: "Gato vivo novamente". Se definirmos "nós" como os físicos do outro lado do oceano, o discurso significativo se iniciará quando chegar o sinal eletrônico...

Eu sei, eu sei. Tudo soa muito estranho.

É por isso que Einstein nos lembrou: "O senso comum nos diz que a terra é plana".

Por favor, observe, mesmo quando: "O gato está vivo ou morto mesmo que ninguém olhe" talvez se enquadre na categoria sem sentido, mas "O gato está morto" e "O gato está vivo" não se enquadram nessa categoria.

Eles enquadram-se na categoria do indeterminado. Lembra-se da distinção entre o indeterminado e o sem sentido?

Portanto: "Alguém pôs uma bomba-relógio embaixo da mesa" não qualifica uma afirmação sem sentido, mesmo que ninguém tenha olhado ainda. As probabilidades mostram-se tão altas que alguém olhará, se você disser isso em voz alta. De fato, provavelmente todos olharão...

A afirmação permanece "indeterminada" no momento em que você a ouve e realmente verifica com cuidado embaixo da mesa. Então ela se

tomará "verdadeira" ou "falsa".

Entendeu?

A lógica não-aristotélica lida com probabilidades existenciais/ operacionais. A lógica aristotélica lida com certezas e, na falta de certezas durante a maior parte da vida, a lógica aristotélica programa-nos subliminarmente para inventar certezas fictícias.

Acho que essa corrida em busca de certezas fictícias explica em grande parte as ideologias e condena quase todas as religiões no planeta.

Ezercícios

- 1. Classifique as seguintes proposições como verdadeiras, falsas, sem sentido ou simplesmente como indeterminadas no momento.
 - A. A Força Aérea dos Estados Unidos tem vários extraterrestres mortos, ocultos e pendurados em ganchos, na Base Edwards.
 - B. Esse ezercício contém 13 proposições.
 - C. Todas as proposições, nesse ezercício, são falsas.
 - D. Um bom policial não aceita suborno.
 - E. A função da educação pública consiste em matar a curiosidade, estimular a docilidade e preparar preguiçosos estúpidos para as empresas.
 - F. Gorbachev tem uma vantagem sobre todos os outros no Politburo, pois ele continua sóbrio, enquanto o resto já se embebedou.
 - G. A proposição B é falsa.
 - H. A proposição G é falsa.
 - I. Deus ama a todos, até os assassinos em série, estupradores e agentes da CIA.
 - J. Todas as proposições são verdadeiras em algum sentido, falsas em algum sentido, sem sentido em algum sentido, verdadeiras e falsas em algum sentido, verdadeiras e sem sentido em algum sentido em algum sentido em algum sentido em algum sentido.
- 2. Tente viver por um dia com esta profecia (possivelmente) que se cumpre por si mesma: "Sou calado e pouco atraente e ninguém gosta de

mim".

- 3. Tente viver por um dia com esta programação: "Eu sou brilhante e atraente e todos gostam de mim".
- 4. Decida qual dos dois ezercícios anteriores você gostou mais e tente viver com essa programação por um mês inteiro.

Observe todas as programações estranhas que se reafirmam e interferem nesse ezercício.

PARTE CINCO

O EU NÃO LOCAL

Se a Mecânica Quântica não o chocou profundamente, você ainda não a entendeu. - Niels Bohr

Capítulo XXII - Variáveis Ocultas e o Mundo Invisível

Como já mencionei anteriormente, Einstein não gostava da Interpretação de Copenhague. Sua discussão com Bohr sobre essa questão continuou por mais de 20 anos e encheu as páginas de muitos periódicos e revistas eruditos. Em sua maioria, ao término do debate, os físicos decidiram que Bohr havia vencido. Não obstante, alguns argumentos de Einstein continuaram a perseguir essa comunidade científica e uma insignificante minoria continuou a se perguntar se o Pai da Relatividade não podia ter feito alguns pontos mais de diferença ao longo da discussão.

A linha de criticismo favorita de Einstein girava em tomo de sua afirmação de que a Mecânica Quântica, como era conhecida na época (e ainda é), talvez não constitua uma teoria "completa" do domínio subatômico. Em linguagem comum, isso significa que a incerteza e a indeterminação das equações quânticas - por mais úteis que se comprovem a cada dia na tecnologia - contêm uma possível brecha pela qual a Teoria Quântica inteiramente nova talvez um dia se desenvolva.

Em termos simples, a impossibilidade de remover a incerteza e a indeterminação hoje não registra necessariamente um fato sobre os limites do método científico (segundo convicção de Bohr) ou sobre os limites deste e do sistema nervoso humano (como já discuti). A incerteza e a indeterminação podem simplesmente registrar a "incompletude" da Mecânica Quântica.

Eventualmente, o argumento de Einstein evoluiu para uma hipótese de variável oculta. Suponha-se a eventualidade da descoberta de variáveis, atualmente conhecidas e que expliquem o colapso do vetor de estado. Se isso acontecer, então a Interpretação de Copenhague se tomará obsoleta - juntamente com a lógica de três valores de Neumann, o modelo de múltiplos mundos e a monstruosa progênie do Gato de Schroedinger e o Amigo de Wigner.

Um domínio de variáveis ocultas - um mundo invisível, subquântico se é que um dia poderemos demonstrá-lo em laboratório, explicaria então como o vetor de estado "entra em colapso" partindo de uma probabilidade, antes da mensuração, para uma certeza, após a mensuração. Então se poderá

dizer que as variáveis ocultas fizeram isso, e não se afirmará que foi o ato de mensuração - ou o *relatório* do ato de mensuração, como no argumento de Wigner. O "senso comum" e talvez até a lógica aristotélica se ergam uma vez mais das sepulturas para onde foram enviados pelos físicos na década de 1920.

Infelizmente, existem duas importantes objeções ao modelo de variável oculta.

Em primeiro lugar, as teorias de variável oculta "parecem errôneas" e, como tal, parecem "cheirar" aos cientistas modernos. Elas sugerem "essências" aristotélicas e até a "realidade profunda" platônica e outras entidades metafísicas ou fantasmas. Até fazem lembrar alguns estudiosos da suposta "essência oculta de Jesus", que os católicos afirmam estar oculta dentro de algo que, aos nossos sentidos e instrumentos, mostra-se apenas como um pedaço de pão. Em síntese, emanam um mau odor caracteristicamente medieval.

Em termos mais técnicos, essa objeção afirma que as variáveis ocultas ainda permanecem indeterminadas e é quase como se pudessem continuar indefinidamente como tal, merecendo, portanto, a maldição de "sem sentido" ou de "ruído". Afinal, independentemente do número de experimentos que não encontraram as variáveis ocultas, os obstinados proponentes desses fantasmas ainda podem afirmar: "Só nos falta verificar no lugar certo". Um caminho que leva ao debate filosófico sem-fim, e não a operações científicas.

A segunda objeção às teorias das variáveis ocultas revela-se até mais forte. Os cientistas utilizaram-se da Teoria Quântica, de uma forma ou outra, por 90 anos, por 70 anos em sua (suposta) forma completa, e não encontraram evidência de variáveis ocultas de jeito nenhum.

Esses argumentos levaram os físicos, ou a esmagadora maioria deles, a destinar as variáveis ocultas ao pó, juntamente com as "essências" católicas, as teorias do flogisto e do éter luminífero, bem como a "lei natural" (em sentido moral ou político). Podemos passar muito bem sem tais fantasmas e a comunidade científica está de acordo.

Ou assim parecia, até que o dr. David Bohr sugeriu um novo teste para o Teorema de Bell e o dr. Aspect of Orsay realizou o teste várias vezes.

Toma-se evidente agora que talvez se tenha em mãos uma Teoria Quântica mais "completa", incluindo as variáveis ocultas. Contudo, nesse ponto, não significa que, tendo encontrado a "realidade profunda", podemos

jogar no lixo a Interpretação de Copenhague. Significa simplesmente que dispomos de outro novo modelo - o que sugere, para a maioria dos físicos, outro argumento para o "modelo de agnosticismo" ou zetético.

Examinemos esse modelo de variável oculta:

Todos concordam - bem, quase todos: alguns poucos hereges discordam de todo veredicto em Mecânica Quântica ou *quase* todos concordam, que os experimentos de Aspect demonstraram claramente a correlação não-local.

Alguns afirmam que Aspect também demonstrou uma espécie de variável oculta. Outros o negam com veemência. John Gribbin, o físico editor de *New Scieniist*, afirma que o experimento de Aspect não só não ampara as teorias de variável oculta, mas também as refuta claramente de uma vez por todas.

Obviamente, adentramos aqui uma área na qual os físicos mais bem informados têm problemas de entendimento mútuo, ou com o significado dos termos usados em seus próprios debates.

O problema provavelmente está nos diferentes conceitos do que queremos dizer com variável oculta. O dr. Bohm, o homem que sugeriu o projeto dos experimentos de Aspect, quer dizer algo que Einstein e outros prototeóricos da variável oculta não haviam concebido. Do ponto de vista de Bohm, os experimentos de Aspect enfraquecem *o argumento de variáveis ocultas locais*, mas tendem a apoiar o conceito de *variáveis ocultas não-locais*.

E, por todos os Budas barrigudos de Burma, o que se quer dizer com variável oculta não-local?

Bem, como já explicado na última seção, correlações não-locais transcendem a causalidade e, além disso, subvertem as noções tradicionais de "espaço" e "tempo". Se duas "partículas" - ou "eventos", ou algo semelhante - tiverem uma correlação não-local, na moderna Teoria Quântica, isso significa que elas permanecerão correlacionadas mesmo que nenhum sinal, campo, circuito simétrico mecânico, energia ou "causa" de qualquer tipo se desloque de uma para outra.

Nos experimentos de Aspect, por exemplo, os fótons, nas duas extremidades do aparelho por ele utilizado, conservaram a correlação de Bell sempre que o físico fazia uma mensuração - mesmo feita depois de passados os fótons por comutadores especiais que só permitiam mensurações nos últimos 10 nano segundos do experimento. A luz levaria

20 nano segundos para se deslocar de um fóton a outro e, como provavelmente você já ouviu falar, nenhuma energia conhecida da Física pode viajar mais depressa que a luz. Em outras palavras, nenhuma energia transmitiria um sinal do fóton A para o fóton B, ou do fóton B para o fóton A, e faria uma *conexão* que nos permitisse uma explicação *causal*.

Vê-se que nenhuma variável oculta local poderia explicar isso. Portanto, uma forma de teoria de variável oculta definitivamente não pode ser invocada para explicar essa "correlação sem conexão". Isso dificilmente "refutaria" as teorias das variáveis ocultas locais, mas mostra, de fato, mais uma vez, que os experimentos quânticos ainda não revelaram uma variável oculta local.

Todavia, uma variável oculta *não-local* poderia explicar os resultados de Aspect e vários outros experimentos, realizados desde que Bell publicou esse teorema, todos eles indicando que correlações não-locais se manifestam de fato no laboratório (experimentalmente), assim como nas equações (teoricamente).

Ainda não temos uma ideia muito clara de como seria uma variável oculta não-local, não é?

O dr. Bohm, que começou a pensar sobre a não-localidade já em 1952, desenvolveu ao longo dos anos um modelo matemático de variáveis ocultas não-locais e - mais maravilhoso ainda - até descobriu a maneira de escrever em inglês bastante normal o que "significa" essa matemática. (Seu inglês envolve transformação de vários substantivos estáticos em dinâmicos, mas acho que posso conseguir o mesmo efeito simplesmente ao continuar evitando o estático "e que estabelece identidade".) O leitor poderá ler a respeito do modelo de Bohm (com seu inglês peculiar, em sua obra *Wholeness and the Implicate Order* [A Totalidade e a Ordem Implicada] (London, Ark Paperbacks, 1983).

Resumidamente, o dr. Bohm propõe uma ordem explicada, ou explícita (ele usa ambos os termos), que constitui o *continuum* quadridimensional conhecido da ciência pós-Einstein. Essa ordem, que normalmente chamamos de universo visível, é denominada explicada, ou explícita, porque ocupa espaço-tempo - e cada uma de suas partes *possui uma localização*. Talvez você diga que encontrou essa parte aqui no espaço e não em outro lugar, e agora, no tempo, e não em outro momento.

Essa ordem explícita corresponde aproximadamente ao *hardware* de um computador ou aos nossos cérebros. (O dr. Karl Pribram, o neurologista,

adotou o modelo de Bohm para explicar alguns mistérios do funcionamento cerebral).

Em seguida, o dr. Bohm propõe uma ordem implicada, ou implícita (ele usa ambos os termos), que tanto "permeia" como transcende o universo quadridimensional explicado, ou explícito, de Einstein. Essa ordem é chamada por ele de implicada, ou implícita, porque não ocupa um espaçotempo específico - nenhuma parte dela possui uma localização. Você não poderá encontrá-la somente aqui no espaço, mas também em algum lugar e em toda parte. (Só os seus resultados explicados possuem localidade. Ela mesma permanece não-local.)

Essa ordem implícita corresponde ao *software* em nossos computadores - e em nossos cérebros, segundo o dr. Pribram.

Todas as coisas em nível explicado-explícito possuem localidade e parecem causais (até que suas menores partes quânticas sejam examinadas). Todas as coisas em nível implícito não-revelado possuem não-localidade e parecem não causais.

Só conseguimos observar a não-localidade na forma de seus resultados, ou seja, nas correlações não-locais em nível explicado-explícito (espaço-tempo) - uma vez que Bell nos inspirou a olhar para elas -, pois esse nível revelado age como uma extensão, no espaço-tempo, dessa ordem que é sempre implícita não-local e não-espacial temporal. Em outras palavras, existe um mundo subquântico muito semelhante à "realidade profunda" banida por Niels Bohr, mas não podemos observá-lo ou experienciá-lo. Contudo, não podemos chamá-lo de "fantasma" ou de "conceito sem sentido", já que observamos seus efeitos como correlações não-locais que não fariam qualquer sentido, a não ser a hipótese de algo como essa ordem implícita.

Porém, a ordem implícita como modelo científico não equivale à "realidade profunda" clássica em sentido aristotélico, porque tem o papel de um modelo entre muitos. Bohm, seu pai, não afirma que ela se classifica como "o único modelo verdadeiro" ou o modelo "final", ou algo semelhante.

Se o computador e as metáforas cerebrais não esclareceram a ordem implícita o suficiente para o leitor, tente outro modelo: a execução da *Nona* de Beethoven tem todas as características de um *hardware* ou ordem explícita. É possível localizá-la precisamente no espaço-tempo - às 21 h de uma terça-feira na Old Opera House, digamos - e, se você confundir essas

coordenadas de espaço-tempo, perderá a apresentação.

Porém, a *Nona* de Beethoven também tem uma existência implícita, não revelada, como *software*, que não corresponde exatamente à ordem implícita do dr. Bohm, mas se aproxima dela. Se cada cópia impressa da sinfonia tivesse uma data e um local afixado - "Encontramos uma cópia assim na residência de verão de Lenny Bemstein, em um domingo, 23 de novembro", etc. algum aspecto da *Nona* ainda continuaria a ser não- local porque não podemos dizer exatamente quantas cabeças conteriam o todo ou parte dela.

No romance de ficção científica de Ray Bradbury, *Fahrenheit 451*, um estado totalitário queimou todos os seus livros, mas isso só destrói o "*hardware*" local dos livros. Um grupo de subversivos memorizou todos os clássicos e os ensina continuamente a outros, que ensinam a outros, etc., e os livros continuam em parte não-locais e inacessíveis aos incendiários. (Alguns igualmente preservaram algumas séries de George Carlin, não com o medo paranóico de que nossa sociedade em breve entre em um pesadelo totalitário semelhante, mas simplesmente porque vimos tantas vezes seus vídeos que memorizaram grandes porções de seus conteúdos. Partes bastante extensas de *Casablanca* obtiveram um grau semelhante de não-localidade.)

Essas analogias musicais-literárias pretendem ajudar o leitor a lidar com a não-localidade. Mas a verdadeira não-localidade, no sentido bohmiano, continuaria, mesmo com a morte de todos os seres humanos.

Uma aproximação a um modelo imaginável do exposto requer a televisão como exemplo. Como observam os cínicos, geralmente pesarosos, os programas de TV da década de 1950 ainda viajam pelo espaço-tempo, e alienígenas de sistemas solares a 40 anos-luz de distância, sistemas invisíveis para nós, talvez comecem a receber Ed Sullivan, Milton Berle e notícias da

Era Mccartista um dia desses e tentem entender-nos com base nesses sinais...

Desse modo, Milton Berle chegou a algo semelhante à não-localidade.

Outra analogia, sem localidade e não-localidade, ao menos ajuda a esclarecer o implícito e o explícito. Eu ligo para você. As palavras saem da minha boca como ondas sonoras implícitas ou reveladas. O transmissor, em meu telefone, converte-as em implícitas ou cargas elétricas não-reveladas.

O receptor de seu telefone capta essas cargas não-reveladas e as revela, de modo que se tomam ondas sonoras explícitas novamente e você "me ouve falar".

Da mesma forma, um amigo em Nova York envia-me um pequeno *software* em disquete. Coloco essa mensagem não-revelada em meu computador e ela aparece, revelada, como um novo jogo de computador na tela do monitor.

Ora, as consequências desse modelo implícito/explícito mostram-se até mais estranhas do que poderíamos imaginar à primeira vista. Por exemplo, assim como a relatividade de Einstein eliminou a dicotomia "espaço" e "tempo" e a moderna Medicina Psicossomática tende a eliminar a distinção entre "mente" e "corpo", o modelo de Bohm parece minar nosso tradicional dualismo de "consciência" e "matéria".

Em uma ordem implícita não-local, a informação não pode ter uma localidade, mas "permeia" e/ou "transcende" todas as localidades. E a informação que não possui localidade lembra um pouco a divindade hindu Brahma, o conceito chinês do Tao, a "mente em liberdade" de Aldous Huxley e "o Buda-Mente" do Budismo Mahayana. Quaisquer desses conceitos devem significar informação sem localização (se admitirmos que signifiquem algo).

"O Buda-Mente não é 'Deus'", explicam os budistas continuamente, e os ocidentais pestanejam, incapazes de entender uma religião sem "Deus". Porém, Brahma, no Hinduísmo védico, não possui qualquer personalidade, localidade, temperamento (ou sexo) dos deuses "ocidentais" e, da mesma forma que o Buda-Mente, aparentemente significa uma espécie de ordem implícita não-local, ou informação sem localização, se é que significa algo.

Bohm evitou a especulação sobre esse paralelo entre a sua matemática e o antigo misticismo oriental, mas outros não o fizeram. O dr. Capra, em *O Tao da Física* usa um modelo bohmiano de teoria quântica não-local como um modelo "verdadeiro" (ignorando que os físicos preferem o EWG ou o Copenhaguismo) e então ressalta, de forma bastante correta, que (se o aceitarmos como "o único modelo quântico verdadeiro") a teoria quântica diz tudo aquilo que o Taoísmo sempre disse.

De fato, o famoso paradoxo de Lao-Tse, "O maior está dentro do menor", só passará a fazer sentido para o ocidental depois que este entender o significado de informação não-local.

O dr. Evans Harris Walker vai mais longe. Em um estudo: *The*

Compleat Quantum Anthropologist [O Antropólogo Quântico Completo] (American Anthropological Association, 1975), ele - a propósito, um físico, não um antropólogo - desenvolve um modelo de variável oculta neobohmiana em que a "consciência" não existe localmente, em absoluto, mas só surge localizada em razão de nossos erros de percepção. Nesse modelo, nossas "mentes" não residem em nossos cérebros, mas permeiam e/ou transcendem completamente o espaço-tempo de modo não-local. Nossos cérebros, então, simplesmente "entram em sintonia" com essa consciência não-local (que agora se mostra até mais semelhante à "mente em liberdade" de Huxley).

O dr. Walker desenvolve um modelo matemático desse Eu não-local e usa-o para fazer predições da frequência de ocorrência da suposta psicocinese dos parapsicólogos. Seus resultados correlacionam-se com as pontuações obtidas por pessoas muito bem-sucedidas em experimentos psicocinéticos. Em outras palavras, as pessoas classificaram-se como boas no "controle" de queda dos dados porque alcançaram uma pontuação acima da casualidade, *em média pontuam somente um pouco acima da casualidade que o modelo de variável oculta não-local diz ser possível*.

(Para maiores detalhes sobre o modelo de Walker e sua correlação com a Parapsicologia, procure esse estudo ou consulte meu livro *A Nova Inquisição*, *op. cit.*).

Ezercício

Como, provavelmente, você não possui equipamento para realizar experimentos subatômicos e as implicações "parapsicológicas" das teorias da variável oculta estimulam mais as outras pessoas do que os físicos, tente o seguinte experimento.

Obtenha uma máquina cerebral que produza formas de ondas de 4 hertz no cérebro. (Solicite um catálogo de máquinas cerebrais na Inner Technologies, 51 Berryl Trail, Fairfax CA 94930.) Ajuste a máquina para 4 hertz por cerca de 30 minutos. Em seguida, realize alguns experimentos clássicos de percepção extra-sensorial e psicocinese com a classe. (No momento, ninguém sabe o porquê, mas os eventos "paranormais" se evidenciam mais provavelmente a 4 hertz do que em qualquer outra frequência de onda cerebral).

Tente evitar o preconceito, os prós ou os contras à pesquisa

parapsicológica. Procure simplesmente fazer os experimentos e observar os resultados.

Consideraria como uma grande gentileza se você me enviasse os resultados, aconteça o que acontecer.

Capítulo XXIII - Futurismo Quântico

Já discutimos anteriormente os quatro sistemas básicos que, na maioria dos terráqueos nesse estágio de evolução, constituem o hardware e o software dos quais surgem nossos múltiplos "eus".

1. O Sistema de Biossobrevivência Oral, basicamente determinado pelas impressões da primeira infância; lida com a busca do espaço seguro e evita o perigoso ou estranho.

Se alguém apontar um revólver para você, o "eu" que estiver predominante nesse sistema de biossobrevivência "assumirá" o cérebro imediatamente. Se você correr, desmaiar ou der um golpe de caratê no assaltante, não se lembrará de ter tomado essa decisão. "Simplesmente, quando me dei conta, estava fazendo isso", diria você depois, porque os circuitos reptilianos antigos desse sistema se movimentaram com reflexos instantâneos.

2. O Sistema Territorial Anal, basicamente determinado por impressões no estágio de "criança pequena"; lida com a demarcação de território e ocupa um *status* definido no grupo de mamífero ou família humana e/ou comunidade.

Mesmo um *status* inferior, depois de recebida a impressão, funcionará automaticamente depois, evidenciando-se como "normal". Por exemplo, as pessoas cujos "eus" receberam a impressão de cão submisso nesse sistema, se sentirão bastante desconfortáveis, inseguras e iradas se as circunstâncias as forçarem de repente à posição de cão dominante... assim como automaticamente aquelas cujos "eus" têm a impressão de cão dominante, se sentirão desconfortáveis, inseguras e iradas se forçadas à posição de cão submisso.

3. O Sistema Semântico Vinculado ao Tempo, que recebeu a impressão quando a linguagem e outros simbolismos começaram a "fazer sentido" para a criança em crescimento, lida com a fala, o pensamento (discurso interno) e faz mapas e modelos do ambiente.

Uma vez que a informação aumenta em termos logarítmicos, esse sistema tende a produzir novos mapas e modelos cada vez mais depressa, à medida que o tempo passa. Esses novos túneis de realidade liberam novas tecnologias, que alteram a Política, a Economia e a Psicologia Social de

modo imprevisível.

Enquanto os dois sistemas mantêm constantes de evolução, o sistema semântico libera o "caos" fractal - o termo matemático para a alta imprevisibilidade. *Um organismo semântico vinculado ao tempo, como o ser humano, afasta-se das normas evolucionárias e funciona como um agente revolucionário...* ao menos potencialmente.

Para prevenir a alteração acelerada e os resultados desconhecidos do rápido fluxo de informação, em sua maioria, as sociedades tomam indistinta a função de vinculação com o estabelecimento de fortes tabus na fala, escrita e outras comunicações. Uma vez rompidos esses tabus - depois que as declarações de direitos, inglesa e americana, passaram a ser copiadas amplamente -, o fluxo de informação aumentou de modo acentuado e começou a dar saltos quânticos de um túnel de realidade para outro com estonteante rapidez. Isso causa tanto alarme aos conservadores (neófobos) que desfazer a Declaração de Direitos sempre desempenhou um papel central em qualquer programa conservador.

4. O Sistema Sociossexual, que recebeu a impressão na puberdade, produz um característico papel sexual e o "eu" capaz de desempenhar esse papel de forma consistente. Os "moralistas" que ficaram condicionados no topo dessa impressão e produzem um processo "civilizador" gradual, por meio de lealdade à família, podem desenvolver lealdade para com qualquer membro da tribo, lealdades em mais alto grau, como à nação-Estado, etc., e até mesmo, em tempos recentes, a emergente lealdade à espécie humana e à própria Terra viva.

Como já mencionado anteriormente, os quatro últimos sistemas surgem com freqüência entre minorias e talvez desempenhem um papel em nossa futura evolução. Descreveremos, agora, esses sistemas futuristas emergentes.

5. O Sistema Neurossomático, que contém a realimentação (*feedback*) cérebro-neuropeptídica-imunológica discutida em nossa seção sobre "unidade mente/corpo".

Esse sistema já existe por tempo suficiente e as técnicas para a sua ativação têm surgido em tantas variedades de ioga, xamanismo, hipnose, "cura pela fé", etc., que quase todos, exceto a Associação Médica Americana e o CSICOP, já têm algum conhecimento e o folclore contém muitos provérbios a seu respeito.

A estatística do professor Barefoot, da Universidade de Duke,

mostrando que os otimistas sobrevivem aos pessimistas, não surpreende ninguém, a não ser os fundamentalistas materialistas. A sabedoria popular conhece tanto sobre a realimentação neurossomática - sem conhecer quaisquer detalhes científicos - que a maioria das pessoas "tenta animar o paciente", assegurando-lhe que o pensamento positivo expressa mais do que o pensamento desejoso e a vontade produz algum efeito sobre os índices de recuperação.

Um ponto decisivo evolucionário/revolucionário, ou salto quântico, parece iminente (ou seja, com probabilidade de ocorrer já no século XXI), porque estudo científico das realimentações imunológicas/neuropeptídicas, neuroquímica, hipnose ericksoniana e pósericksoniana, bem como a Programação Neurolinguística (PNL), mostram possibilidades de produzir uma "ioga científica" ou, como já a chamei em outra parte, a Revolução H E A D - Engenharia Hedonista e de Desenvolvimento. As curas neurossomáticas e a Neurossomática "em estado alterado de consciência" (ioga ou estado de êxtase químico), descobertas de maneira intuitiva ou acidental, no passado, deram lugar então à tecnologia precisa de permanecer em estado alterado de consciência e viver bem.

Já existem revistas totalmente dedicadas à popularização das últimas descobertas científicas em Neurossomática. Um vasto público já conhece muito sobre drogas (legais ou não), vitaminas, nutrientes, máquinas cerebrais e jogos de computador que dão acesso aos estados neurossomáticos. Esse público de exploradores de HEAD crescerá na próxima década e, da mesma forma, a explosão de informação nas ciências relevantes desencadeará tecnologias mais novas e melhores para nos livrar dos grilhões relativos às impressões e abrir os portões para a metaprogramação (reimpressão seletiva).

A parte neurológica do sistema parece centrada no hemisfério direito do cérebro (que explica por que, em sua maioria, as verbalizações a respeito, até recentemente, soavam como mero tagarelar. Os verbalismos elegantes só emergem depois que a informação atravessou os circuitos semânticos do hemisfério esquerdo).

6. O Sistema de Metaprogramação, baseado na ioga e no método científico, começou a emergir no Ocidente após a Revolução Científica, entre as várias sociedades "herméticas", aproximadamente em 1500-1700. Houve uma aceleração na década de 1960, quando o LSD demonstrou à

maioria dos psicólogos e neurocientistas que rápidas mudanças no funcionamento do cérebro humano poderiam ocorrer facilmente, desde que com as técnicas corretas. Quando o governo baniu o LSD, a pesquisa se moveu para as áreas "legais" - outras drogas (algumas das quais o governo adicionou então à lista tabu), tanques de isolamento, *biofeedbacks*, etc.

O fluxo de informação nesse sistema também parece destinado a continuar a se acelerar, da mesma forma que o "público" ou os "consumidores" dessa informação crescem exponencialmente a cada década.

Em termos simples, o dr. Timothy Leary soou como uma espécie de louco (para a maioria das pessoas) quando disse, há quase 30 anos: "Você pode mudar a si mesmo com a mesma facilidade que muda o canal da TV". Ora, mesmo que o dr. Leary ainda sofra em razão da difamação da mídia e de informações falsas, um terço da população *avant* entende muito bem o que ele quis dizer, isto é:

- A. Não existe "eu essencial" ou ego estático;
- B. Podemos metaprogramar nosso sistema nervoso para uma variedade de "eus", muitos dos quais em termos evolucionários, à frente do terráqueo médio atual.

À medida que a tecnologia e as artes internas avançam, outro salto quântico evolucionário ocorrerá, até mais profundo que o domínio do sistema neurossomático, que "só" nos dará a longevidade.

A metaprogramação nos dará inteligência superior.

- (A parte neurológica desse sistema parece localizada nos lobos frontais a porção mais recente do cérebro.)
- **7. O Sistema Morfogenético** contém os "eus" e os bancos de informação de todos os seres vivos. A primeira descrição desse sistema surgiu no modelo de linguagem da "reencarnação", uma vez que os xamãs e os iogues, que procederam à impressão desse sistema, só podiam falar e pensar a respeito da inundação de informações do não-ego pela suposição de algum ego transcendental que saltasse pelo tempo de um corpo para outro.

Freud e Jung fizeram algo um pouco melhor. Ao encontrarem informações desse sistema nos sonhos de seus pacientes, propuseram uma "memória racial" ou "inconsciente coletivo". Nenhum termo qualifica uma

ciência operacional, mas os registros freudianos e junguianos pelo menos alertaram os outros psicólogos a darem atenção aos sistemas de informação de não-ego.

Mais uma vez, o LSD acelerava o progresso. A descoberta de vastas inundações de informação do não-ego de eras passadas surgia nas sessões de LSD; Leary, em Harvard, propôs um "circuito neuroenergético"; Grof, na Tchecoslováquia, propôs um "inconsciente filogenético" e outros pesquisadores criaram outros rótulos ou simplesmente registraram os dados sem tentar lhes dar uma denominação.

O primeiro modelo científico desse sistema surgiu na obra do dr. Rupert Sheldrake, *A New Science of Life* [Uma Nova Ciência de Vida], Quando Leary e Grof, assim como Jung e Freud, assumiram que a informação do não-ego, não conhecida pelo cérebro, deve provir dos genes, Sheldrake, um biólogo, sabia que os genes não transmitem tais informações. Ele, portanto, propunha *um campo não-local, como aqueles na teoria quântica, a que denominou campo morfogenético*. Esse campo se comunica entre os genes, mas não pode ser encontrado "dentro" dos genes - da mesma forma que Johnny Carson "viaja" entre os aparelhos de TV, mas não pode ser encontrado "em" nenhum desses aparelhos receptores.

Provavelmente levará muito, muito tempo ainda - talvez não antes de 2015 - até chegar ao nosso conhecimento que a Arte e a Ciência estão se utilizando do sistema morfogenético para divertimento e lucro.

Não obstante, aqueles com mais experiência nesse sistema parecem concordar com Jung (e Leary): esse sistema de informação contém não só memórias do passado, mas distintas trajetórias do futuro.

O sistema morfogenético pode servir com uma espécie de "radar" evolucionário, preparando-nos para os futuros saltos quânticos na consciência pela demonstração dos registros de mutações do passado.

8. O Sistema Quântico Não-Local (descrito pelos físicos modernos) aparece em relatórios de alguns xamãs, iogues e poetas, quase em cada século, desde o alvorecer da história. Os parapsicólogos deram início ao estudo científico de como esse sistema não-espacial interage com outros "eus", mas faltou em grande parte o vocabulário operacional para tomar seu trabalho preciso e cientificamente decisivo. Os recentes desenvolvimentos na Mecânica Quântica abrem caminho agora para um progresso muito mais rápido para a compreensão de estados "paranormais" e "transcendentais".

Quando o "eu" atua no sistema não-local, ele se toma novamente um "eu" diferente, como sempre acontece quando nos deslocamos de um desses sistemas para outro. O "eu" não-local - além do tempo e do espaço, e também além da "mente" e da "matéria" - ainda não sobreviveu à tradução para o verbalismo linear do hemisfério esquerdo do cérebro. Ele transcende a todos os ou/ous, como sabia Buda, por isso não podemos chamá-lo propriamente de "eu".

Os chineses, que parecem ter mais experiência com esse sistema do que quaisquer outros povos (até mais do que os hindus), definem a experiência não-local em negativas - "não-eu", "não-fazer", "não-existência" e até "não-não-existência".

A mesma supersinergia se manifesta nas tentativas do dr. Bohm para descrever em palavras sua ordem implícita. Por mais clara que seja sua matemática, suas palavras começam a soar como em chinês, quando diz que "a ordem implícita não consiste em 'mente mas naquilo que possui 'qualidades da mente'.

Obviamente, levaremos pelo menos 50 anos para conseguir lidar com esse nível de Psicologia Quântica.

Nesse ínterim, pelo menos aprendemos com os copenhaguistas que, qualquer que seja o modelo elaborado sobre a experiência não-local, seu conteúdo sempre será menor do que a própria experiência.

Isso deverá salvar-nos do dogmatismo e do palavreado incoerente da maioria dos escritores que tentaram discutir o Eu não-local.

Eu consideraria como grande preguiça intelectual e incompetência mental invocar a palavra "Deus" para cobrir as limitações de minha imaginação e vocabulário. Em vez disso, concluirei com as sábias palavras de Aleister Crowley. Quando solicitado a definir o Tao, ele disse:

O resultado de subtrair o Universo dele mesmo.



Your gateway to knowledge and culture. Accessible for everyone.



z-library.se singlelogin.re go-to-zlibrary.se single-login.ru



Official Telegram channel



Z-Access



https://wikipedia.org/wiki/Z-Library