

MARIA RITA KEHL

Redescobertas
do feminino

ZIMBARDO

Tempo e
dinheiro

ZYGMUNT BAUMAN

Medo na
modernidade líquida

SCIENTIFIC AMERICAN

www.mentecerebro.com.br

**mente
cérebro**

psicologia | psicanálise | neurociência

tt
Duetto

10
anos



ISSN 1407-551-2
ANO XXI
Nº 261
R\$ 12,90
€ 4,90

ANSIEDADE

E MAIS

As novas teorias
da CONSCIÊNCIA

ALUCINÓGENOS
usados como remédio
para doenças mentais

Uma história ilustrada
do CÉREBRO

O transtorno
psiquiátrico mais
comum do mundo
aparece em forma
de fobias, angústia,
falta de ar e até dores
físicas. A boa notícia
é que há tratamentos
além da medicação

EDIÇÃO ESPECIAL DE ANIVERSÁRIO

A realidade pelos
olhos do idioma

Revista **Língua Portuguesa**



NAS
BANCAS!

A Revista **Língua** leva ao leitor as grandes questões de linguagem que marcam nossa relação com o mundo. A língua é feita daquilo que somos, mas de que nem sempre nos damos conta. Está nas artes, na cultura, nas revelações do cotidiano, traíndo preconceitos e virtudes, expondo nossa identidade em meio à diversidade que caracteriza a língua portuguesa.

  [revistalingua](https://www.revistalingua.com.br)

www.revistalingua.com.br

 **segmento**
editores de educação

Central de Atendimento

(11) 3039-5666

atendimento@editorasegmento.com.br



carta ao leitor

Percalços e prazeres da travessia

Hoje escrevo em verde e vermelho. Não sei o que diriam os cromoterapeutas ou experts em matizes e semiótica, mas para mim, são cores de alegria – nuances de uma festa íntima, que me proponho partilhar. Nada contra outras cores – amo uma variedade delas e até mesmo seu excesso e às vezes ausência, – mas confesso: essas duas são as minhas preferidas. Poderia até pensar na bandeira dos países de onde vieram meus bisavós, Itália e Portugal, mas receio que lembranças de enfeites de Natal, flores escarlates entre folhagens, um vestido em tom cereja e talvez um mar de esmeralda visto num verão antigo me digam mais à alma. Pura associação livre... Voltando à festa, esta edição marca os dez anos de **Mente e Cérebro**, e é com grande satisfação que nós, aqui da redação, dividimos este momento com leitores e colaboradores que, ao longo de uma década, participam da proposta de divulgar informações científicas sobre o universo “psi” de forma acessível e ao mesmo tempo criteriosa. É trabalho duro, claro, mas também tem algo de sonho e desejo que a cada mês se concretiza em forma de soluções gráficas, imagens e palavras.

É como aquela frase de Guimarães Rosa: “Digo: o real não está na saída nem na chegada, ele se dispõe para a gente é no meio da travessia”. O percurso de **Mente e Cérebro** é bem assim. A cada edição partimos com a bagagem do que já foi experimentado e aprendido, mas sem nos atermos demais

a ela para não perder de vista o novo que invariavelmente se apresenta. Lemos, pesquisamos, aparamos arestas, encontramos caminhos. E a cada edição, quando a revista chega da gráfica, descobrimos – sempre surpresos – que ela não está de fato pronta. Periodicamente reaprendemos que é no encontro com o leitor que ela ganha representações e possibilidades, expande-se e estabelece diálogos múltiplos. Deixa de ser apenas papel e tinta, ganha representações. E, nessa ânsia de fazer-se, torna-se, de algum jeito, parte de outras mentes.

Este mês, o tema da capa é a ansiedade, considerado o transtorno psiquiátrico mais frequente nos dias atuais. E, falando ainda em travessia, penso nesse quadro como uma espécie de percalço do caminho. O desconforto gêmeo da angústia, frequentemente expresso em sintomas físicos – uma ânsia que causa dor, aflige o peito e torna o ar escasso, – tem como característica o pensamento voltado para o futuro, sem a possibilidade de viver o “real” do presente. Ansiedade acorda em nós a sensação de que nos ronda algo muito ruim, inescrutável como um mundo sem cores. E nos rouba o sortilégio de saber que nada está pronto, a vida está em movimento, construindo-se o tempo todo. Felizmente há saídas...

Feliz aniversário para todos nós.

Boa leitura.

GLÁUCIA LEAL, editora
glauclial@duettoeditorial.com.br



capa

24 Ansiedade

por **Fernanda Teixeira Ribeiro**

O quadro, bastante frequente, pode causar problemas físicos e psíquicos, a ponto de comprometer a vida afetiva e profissional. Meditação, acupuntura, psicoterapia e alterações no estilo de vida são fundamentais para combater o problema

32 Mais neurônios, mais equilíbrio

por **Mazen A. Kheirbek e René Hen**

O aumento da produção de células cerebrais pode ajudar a criar e a fixar novas memórias, contribuindo para reverter sintomas de pânico, estresse pós-traumático e outros transtornos de ansiedade

18 A mínima diferença

por **Maria Rita Kehl**

Os ícones de feminilidade têm se modificado e as diferenças entre os sexos, se diluído, mas permanecem impasses sobre sexualidade, amor e desejo

38 Medo e modernidade líquida

por **Zygmunt Bauman**

Durante a maior parte de nossa vida estamos submetidos a algum sofrimento e tememos a dor; liberdade e segurança são – e sempre serão – inconciliáveis

50 Sim, tempo é dinheiro

por **Philip Zimbardo, Nick Clements e Umbelina Rego Leite**

Estudo realizado em seis países, incluindo Brasil, mostra o que pessoas de diversas nacionalidades levam em conta na hora de comprar e investir e quanto a noção de temporalidade influencia essas decisões

56 Que coisa feia!

por **Susanne Rytina**

Numa sociedade em que as queixas em relação à aparência e a busca pela perfeição do corpo e da pele são tão frequentes, algumas pessoas supervalorizam as próprias “falhas” físicas, a ponto de se considerarem deformadas

62 Uma história ilustrada do cérebro

por **Isabelle Bareither**

Século após século, cientistas avançam nas pesquisas tentando entender a complexidade neurológica

70 As novas teorias da consciência

por **Christof Koch**

Neurocientistas trabalham com a hipótese de que essa capacidade fundamental surja no momento em que a informação é transmitida pelo cérebro

seções

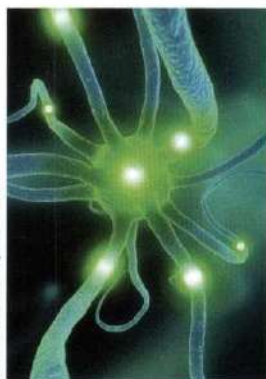
- 3 CARTA DA EDITORA
- 6 PALAVRA DO LEITOR
- 8 ASSOCIAÇÃO LIVRE
Notas sobre atualidades,
psicologia e psicanálise
- 11 NA REDE
O que há para
ver e ler na internet
- 12 CINEMA
Violette
por Gláucia Leal
- 44/76 NEUROCIRCUITO
Novidades nas áreas de
psicologia e neurociência

- 78 LIVRO
O que o cérebro tem para contar
por Gláucia Leal
- 80 LANÇAMENTOS

colunas

- 14 PSICANÁLISE
Não mais do que 30 horas
por Christian Ingo Lenz Dunker
- 16 CUIDE-SE!
Você e seu microbioma
por Suzana Herculano-Houzel
- 82 LIMIAR
Enquanto a casa cai
por Sidarta Ribeiro

nas bancas



SEBASTIAN KAULTZM/SHUTTERSTOCK

ENIGMAS DA CONSCIÊNCIA

Pensar sobre a consciência nos aproxima de um dos maiores mistérios da existência. A experiência consciente é ao mesmo tempo extremamente familiar e profundamente estranha. Na maior parte do tempo temos consciência de nós mesmos, do mundo ao redor – mas é muito difícil conciliar esse saber com todos os nossos outros conhecimentos. “Essa questão ocupa hoje um lugar privilegiado porque a biologia em geral, e a neurociência em particular, alcançaram notável êxito em decifrar segredos da vida”, escreve o neurocientista António Damásio, chefe do departamento de neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de Iowa, em um dos artigos que fazem parte do **Especial Mente e Cérebro Consciência**. “Elucidar a base neurobiológica da mente consciente, versão do clássico problema-alma, tornou-se quase que um desafio residual”, afirma o autor de *O erro de Descartes*, *Em busca de Espinosa* e *O mistério da consciência*, publicados no Brasil pela Companhia das Letras. Além dele, nessa edição outros especialistas discutem o tema tão enigmático quanto fascinante.

no site

A ORIGEM DO CARISMA

Do grego *khárisma*, “dom da graça”, a palavra carisma encerra vários significados: poder de fazer milagres, habilidade de profetizar e de influenciar os outros. O psicólogo social Alexander Haslam, da Universidade de Exeter, na Inglaterra, concentra-se nessa última definição no artigo “O brilho do carisma”, publicado no site de **Mente e Cérebro**. Escritos de milhares de anos já relacionavam carisma e capacidade de liderança. Sócrates chegou a dizer que é uma qualidade inata e que apenas “um irrisório número de pessoas” é capaz de cativar seguidores e comandar. Descobertas recentes, porém, questionam o caráter inato do carisma – o mais provável é que resulte de uma cuidadosa elaboração. “Todos podem aprender a cultivar o próprio carisma. Basta entender como os grupos pensam”, afirma Haslam. Leia em www.mentecerebro.com.br.

SIBGAT/SHUTTERSTOCK



www.mentecerebro.com.br

NOTÍCIAS Notas sobre fatos relevantes nas áreas de psicologia, psicanálise e neurociência..

AGENDA Programação de cursos, congressos e eventos.

O MOMENTO "AHA!"

O artigo "5 passos para ter uma grande ideia", capa da **Mente e Cérebro** de setembro, me ajudou a enxergar a criatividade de outra forma, muito além do senso comum de que ela é uma "inspiração" de origens desconhecidas, restrita a uns poucos privilegiados. Fiquei realmente impressionada ao saber que a ciência já é capaz de compreender o que há de "diferente" na mente de pessoas que pensam com originalidade e também de mapear as etapas de evolução do insight. Foi maravilhoso saber que está ao alcance das pessoas comuns reconhecer e aprimorar as boas ideias que surgem no dia a dia!

Luiza Cardoso – São Paulo, SP



SOBRE CRIANÇAS

Fico contente quando **Mente e Cérebro** publica textos sobre o funcionamento mental de crianças. Na edição 260 gostei especialmente das novidades apresentadas em "Do que as crianças se lembram". Aproveito para sugerir que seja feito um especial sobre desenvolvimento infantil, pois tenho certeza de que a revista teria muito a contribuir para a ampliação do conhecimento tanto de profissionais quanto de leigos interessados no assunto. Aliás, seria ótimo se vocês reeditassem a maravilhosa série "A mente do bebê".

Sônia Loureiro – Campinas, SP

COMPETIÇÃO POR BOLSAS

Pensei sobre o tema [coluna *Quem avalia os avaliadores*, de Christian Dunker, da edição 260, sobre a cultura universitária que prioriza quantidade à qualidade das produções acadêmicas] dias desses. Estou sendo obrigado a fazer o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade). Entupiram-me de orientações e esclarecimentos a respeito da importância dessa avaliação. Mas fiquei me questionando: e a minha opinião sobre a minha própria formação? Ninguém quer saber, apenas sirvo para fazer provas. Eternamente testado.

Carlos Barroso – via Facebook



**mente
cérebro**

www.mentecerebro.com.br

COMITÊ EXECUTIVO Jorge Carneiro e Rogério Ventura

EDITORA-CHEFE Gláucia Leal
SUBEDITORA Fernanda Teixeira Ribeiro
EDITOR DE ARTE João Marcelo Simões
ESTAGIÁRIA Ana Carolina Leonardi (redação)
COLABORADORES Luiz Carlos L. Junior (tradutor/ inglês);
Edna Adorno, Maria Stella Valli e Ricardo Jensen (revisão);
Thaisi Albarracin Lima (iconografia)

DIRETOR EXECUTIVO Rogério Ventura

REPRESENTANTES COMERCIAIS
COORDENAÇÃO GERAL: Mauro R. Bentes
(21) 3882-8315/ 8135-3736 - bentes@ediouro.com.br
BRASÍLIA: Sônia Brandão (61) 3321-4304
RIO GRANDE DO SUL: Roberto Gianoni
(51) 3388-7712/ 9985-5564 - gianoni@gianoni.com.br
GOIÁS - RONDÔNIA: Marco Antônio Chuahy

(62) 8112-1817/ 3281-2466 - machuahy@gmail.com
PARANÁ - SANTA CATARINA - TOCANTINS: Eudides de Oliveira,
Marco Monteiro (41) 3023-0007/ 9943-8009/ 9698-8433
eudides@dnci.com.br / m Monteiro@ebgepr.com.br
PARÁ: Alex Bentes (91) 8718-3351/ 3222-4956
alexbentes@hotmail.com
MINAS GERAIS: Tadeu da Silva (31) 8885-7100- tadeuediouro@gmail.com
ESPIRITO SANTO: Didimo Effgen (27) 3229-1986/ 3062-1953/
8846-4493/ 9715-7586
MATO GROSSO - Mato Grosso do Sul: Luciano de Oliveira
(65) 9235-7446 - fenixpropaganda@hotmail.com
CEARÁ - PERNAMBUCO - BAHIA - SERGIPE: Rozana Rocque (11)
4950-6844/ 99931-4696 - rozana@ediouro.biz / rrocque@terra.com.br
CEARÁ: Izabel Cavalcanti (85) 3264-7342/ 9991-4360/ 8874-7342 -
izacalc@yahoo.com.br
PERNAMBUCO: Carlos Chetto (71) 9617-6800, Rosângela Lima
(81) 9431-3872/ 9159-0256 - carloschetto@canal.com.br /
rosangelalima@canal.com.br
BAHIA-SERGIPE: Carlos Chetto (71) 9617-6800, Carmosina Cunha
(71) 8179-1250/ 3025-2670 - carloschetto@canal.com.br /
carnosinacunha@canal.com.br

DIRETORA DE OPERAÇÕES Miriam Cordeiro
DIRETORA DE MARKETING Carolina Martinez
GERENTE DE CIRCULAÇÃO Beatriz Zagoto
PRODUÇÃO GRÁFICA Sidney Luiz Santos
ANALISTA DE VENDAS AVULSAS Cynthia Müller

CENTRAL DE ATENDIMENTO
De segunda a sexta das 8h às 20h e
sábado das 9h às 15h (exceto feriado)

ASSINANTE E NOVAS ASSINATURAS
SÃO PAULO (11) 3512-9484 RIO DE JANEIRO (21) 4062-7623
www.assinaja.com/atendimento/segmento/faleconosco/

Para informações sobre sua assinatura, mudança de endereço,
renovação, reimpressão de boleto, solicitação de reenvio de
exemplares e outros serviços acesse
www.assinaja.com/atendimento/segmento/faleconosco/
Números atrasados e edições especiais podem ser adquiridos
através da Loja Segmento, ao preço da última edição acrescido dos
custos de postagem, mediante disponibilidade de nossos estoques.

CÉREBRO EM MOVIMENTO

Comprei os especiais **Cérebro em movimento 1 e 2**. Como terapeuta ocupacional, vejo na prática as relações entre corpo e mente, muito bem exploradas pelas edições. Ótimos autores, linguagem clara e temas muito bem escolhidos. Parabéns!

Geni Gonçalves – Goiânia, GO



TENTATIVA E ERRO 1

Estou tentando aprender balé. Às vezes me sinto desajeitada, mas esse estudo [sobre o texto “Movimentos desajeitados fazem aprender mais rápido”, **Mente e Cérebro** nº 260] me fez refletir sobre necessidade de dedicação e insistência. Ótimo texto!

Dolores Ribeiro – via Facebook

TENTATIVA E ERRO 2

Muito interessante! A falta de jeito pode ser o primeiro passo para o aperfeiçoamento.

Danielle Linhares – via Facebook



TEATRO E UTOPIA

Realmente, a peça *A história do comunismo contada aos doentes mentais* [divulgada na seção Associação Livre da edição 260] tem tudo a ver com o momento da humanidade: descrença e desconfiança das ideologias reinantes.

Teresa Gonzaga Venancio – via Facebook

AMAMENTAÇÃO E SAÚDE

Mais um motivo para fortalecer essa prática, que não é substituível por nenhum avanço tecnológico! [sobre a notícia “Amamentar previne depressão pós-parto”, publicada no site da **Mente e Cérebro**].

Ewerton Rocha – via Facebook

CONCURSO CULTURAL: ESCREVA E GANHE UM LIVRO!

Mande sua opinião sobre um dos artigos desta edição para o e-mail redacaomec@editorasegmento.com.br ou uma sugestão e concorra a um livro. Por limitação de espaço, tomamos a liberdade de selecionar e editar as cartas recebidas. A premiada deste mês é **Luiza Cardoso – São Paulo, SP**.

FALE CONOSCO

Duetto
EDITORIAL

CENTRAL DE ATENDIMENTO AO ASSINANTE

Mudança de endereço, renovação, informações e dúvidas sobre sua assinatura
www.assinaja.com/atendimento/segmento/Faleconosco/
São Paulo (11) 3512-9484
Rio de Janeiro (21) 4062-7623
De segunda a sexta das 8h às 20h,
Sábado das 9h às 15h (exceto feriado)

NOVAS ASSINATURAS

Solicitação de novas assinaturas pelo site
www.lojasegmento.com.br
ou pela Central de Atendimento ao Assinante

NÚMEROS ATRASADOS

Podem ser solicitados à central de atendimento ao leitor pelo e-mail atendimentoloja@editorasegmento.com.br ou pelo site
www.lojasegmento.com.br

PUBLICIDADE

Para anunciar ou adquirir assinaturas patrocinadas:
milene@editorasegmento.com.br

REDAÇÃO

Cartas para o editor, sugestões de temas, opiniões ou dúvidas sobre o conteúdo:
redacaomec@editorasegmento.com.br

MARKETING

Parcerias e projetos especiais
carolina@editorasegmento.com.br

NOSSAS PUBLICAÇÕES

**mente
cérebro**

www.mentecerebro.com.br

**SCIENTIFIC
AMERICAN**
BRASIL
www.sciam.com.br

Rua Cunha Gago, 412 – 1º andar
São Paulo/SP – Brasil – 05421-001
tel.: 11 3039-5600 – fax: 11 3039-5643

Gehirn&Geist Spektrum der Wissenschaft
Verlagsgesellschaft, Slevogtstr. 3-5

69126 Heidelberg, Alemanha

EDITOR: Carsten Könneker

DIRETORES-GERENTES: Markus Bossle e Thomas Bleck

Mente e Cérebro é uma publicação mensal da Ediouro Duetto Editorial Ltda., com conteúdo estrangeiro fornecido por publicações sob licença de SCIENTIFIC AMERICAN.

Duetto

EDIURO DUETTO EDITORIAL LTDA.

Rua Cunha Gago, 412, cj. 33 - Pinheiros - São Paulo - SP
CEP 05421-001 - Tel.: (11) 2713-8150 - Fax: (11) 2713-8197

FALE COM A REDAÇÃO

redacaomec@editorasegmento.com.br

Edição nº 261, ISSN 1807156-2. Distribuição nacional:

DINAP S.A. Rua Dr. Kenkichi Shimomoto, 1678.

IMPRESSÃO EDIGRÁFICA

FIPP

ANER

IVZ

PARTICIPE DE NOSSAS
REDES SOCIAIS



/mentecerebro



/mentecerebro



► ARTE CONTEMPORÂNEA

Ver e sentir coisas que não existem

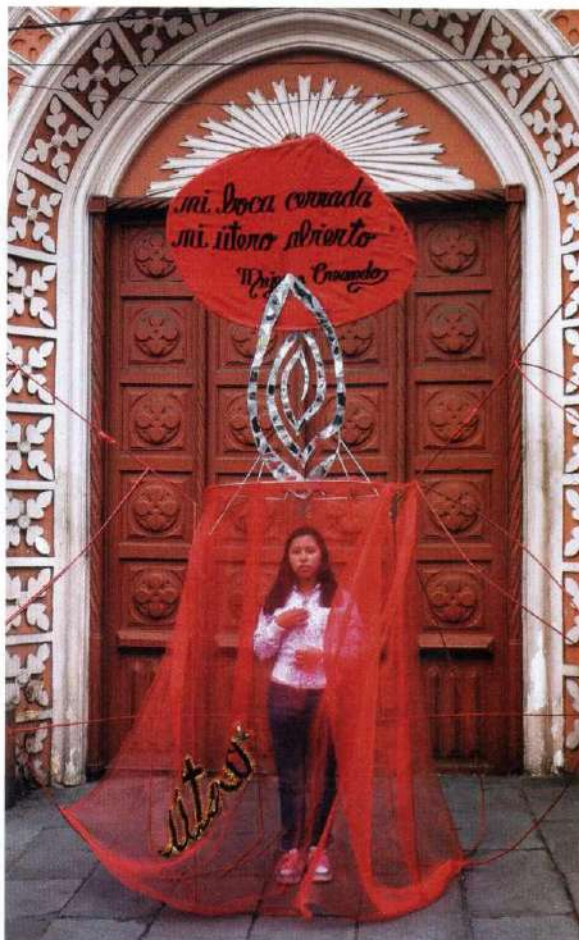
COM O TEMA MUNDO EM CONSTANTE TRANSFORMAÇÃO, A 31ª BIENAL DE SÃO PAULO DESTACA A RETRÓGRADA INFLUÊNCIA DA MORAL RELIGIOSA EM QUESTÕES POLÍTICO-SOCIAIS, COMO CONDENAÇÃO DO ABORTO E RESISTÊNCIA EM ACEITAR A DIVERSIDADE SEXUAL

A divulgação das imagens das obras da 31ª Bienal Internacional de Arte de São Paulo, a tradicional mostra contemporânea que ocupa um dos pavilhões do Parque Ibirapuera a cada dois anos, causou furor em muitos usuários das redes sociais – pinturas de Deus afeminado e um documentário sobre um homem com a dupla personalidade de pastor evangélico e travesti candomblecista foram algumas das obras vistas com estranhamento. Com o mote “Como (...) coisas que não existem”, a exposição reuniu dezenas de trabalhos que provocam o espectador a preencher os parênteses com um verbo que exprima sua reação diante das instalações, esculturas, pinturas e vídeos. Ver, tocar, rejeitar e outras inúmeras possibilidades: qual

seria seu verbo diante, por exemplo, do projeto *Deus é bicha*? Misto de iconografia cristã, cultura popular e material pornográfico, a reunião de pinturas e desenhos de artistas europeus e latino-americanos encena episódios de tortura, crucificação e morte, bem como de prazer, erotismo e êxtase.

A relação entre sexualidade e religião é recorrente na mostra. Outro trabalho que chama atenção é o vídeo *Sergio e Simone*, da brasileira Virgínia Medeiros. Filmada em Salvador, a película acompanha a transformação da travesti Simone, seguidora do candomblé, no pastor evangélico Sergio. A mudança aconteceu depois de uma alucinação induzida por uma overdose de crack, na qual Sergio acredita ter sido incumbido de uma missão religiosa ao lado de Jesus. As cenas captadas

OBRIGADA À VIRGENZINHA DE GUADALUPE (acima), trabalho do mexicano Nahum Zenil para o projeto *Deus é bicha*: mistura de iconografia cristã e material pornográfico. Ao lado, pinturas de Ocaña: *Sagrado Coração de Maricas* e *Imaculada dos pênis*



“MINHA BOCA FECHADA, meu útero aberto”, diz o texto no alto da instalação *Espaço para abortar*, do coletivo *Mujeres Creando* (acima). Ao lado, público interage com a obra no pavilhão do Ibirapuera

ao longo de quase dez anos documentam a complexidade desse constante processo de transformação corporal e espiritual – anos depois de assumir a religião evangélica, o pastor tem uma “recaída” no candomblé, decidindo, assim, assumir as duas identidades. O espectador é desafiado a configurar formas de ser e estar inexistentes em uma sociedade binarista, que exige que sejamos uma coisa ou outra.

A maioria dos países latino-americanos continua a tratar o aborto como uma questão moral ou religiosa, e não como um problema de saúde pública. Legislações defasadas forçam milhares de mulheres a buscar interrupções de gravidez clandestinas, que não raro deixam profundas marcas físicas e emocionais. A instalação *Espaço para abortar*, do coletivo

boliviano *Mujeres Creando*, é um dos destaques da bienal. Numa espécie de representação do corpo feminino exposto a agressões e intervenções de uma cultura machista, um véu com a inscrição útero fica à disposição dos visitantes, que podem entrar e sair à vontade. “As coisas que não existem” são as ferramentas necessárias para modificar formas de pensar que parecem insuperáveis. Como preencher as reticências nesse caso? “Lutar por” e “aprender com” são algumas reflexões.

Como (...) coisas que não existem – 31ª Bienal de São Paulo. Fundação Bienal de São Paulo. Pavilhão Cicillo Matarazzo, Parque Ibirapuera, portão 3. São Paulo. Terça, quinta, sexta, domingo e feriados, das 9h às 19h (entrada até 18h). Quarta e sábado, das 9h às 22h (entrada até 21h). Fechado às segundas. Informações: (11) 5576-7600. Grátis. Até 7 de dezembro.

associação livre

► TEATRO

Dona Maria, "a Louca", protagoniza monólogo

"Não corram, pode pensar que estamos fugindo", disse a mãe de Dom João IV enquanto a família real se apressava para embarcar para Brasil antes que as tropas napoleônicas tomassem Portugal. Um comentário demasiado lúcido e sensato para uma mulher conhecida no reino como Maria, a Louca (1734-1816). Retratada pela maioria das biografias e produções audiovisuais como a avó com problemas mentais de Dom Pedro I, a personagem conta sua própria vida no monólogo *Palavra de rainha*, em cartaz em São Paulo.

Com um vestido negro que se confunde com o cenário, a atriz Lu Grimaldi dá voz à solitária Maria, atormentada pela culpa religiosa no fim da vida. Primeira mulher a assumir o trono em Portugal, Maria I esteve à frente de decisões cruciais, como a assinatura da execução de Tiradentes. Com sintomas de depressão, não pôde ser tratada pelos médicos da época. A sutil evolução dos primeiros sinais de transtorno psíquico, culminando na perda de contato com a realidade, é um dos aspectos marcantes do texto.

Palavra de rainha. Teatro Viradalata. Rua Apinajés, 1387, Perdizes, São Paulo. Sexta, às 21h30. Sábado, às 21h. Domingo, às 20h. Informações: (11) 3868-2535. R\$30. Até 30 de novembro.

A ATRIZ LU GRIMALDI dá voz à rainha atormentada pela culpa católica e pela solidão



MILTON DÓRIA/DIVULGAÇÃO

A comunicação silenciosa entre pai e filha

Submetido a uma traqueostomia, o pai da atriz Janaína Leite, uma das criadoras do premiado Grupo XIX de Teatro, perdeu a fala. Começou a se comunicar com a filha, então, apenas por bilhetes. Anos depois, ela descobre que tem uma doença degenerativa e está perdendo a audição. Uma caixa com os papéis papéis acumulados por Janaína ao longo de sete anos, um total de cerca de 500 páginas, além de 60 horas de vídeo com cenas dos dois, deram origem ao monólogo-performance *Conversas com o pai*, em temporada no Rio de Janeiro.

"A reaproximação entre meu pai e eu só se deu quando ele já não podia mais falar. Finalmente tivemos as conversas que nunca tínhamos tido", lembra Janaína sobre o pai, morto em 2011. "Passei a recolher, ainda sem saber para que fim, esses fragmentos, resíduos das tardes que passávamos juntos, sentados numa mesa de bar, ouvindo um disco na vitrola. Havia os diálogos e havia os silêncios." O cenário é propositalmente entulhado com papéis, móveis antigos e uma vitrola, resíduos de outro tempo.

Conversas com o pai. Espaço Sesc. Rua Domingos Ferreira, 160. Copacabana, Rio de Janeiro. Quinta, sexta e sábado, às 21h. Domingo, às 20h. Informações: (21) 2547-0156. R\$20. De 9 a 19 de outubro.

As Traumáticas Fantásticas Aventuras do Filho do Freud por Pacha Urbano



FACEBOOK.COM/FILHODOFREUD

Desta edição em diante, *Mente e Cérebro* publicará tiras da série *As traumáticas aventuras do filho do Freud*, de Pacha Urbano, que imagina o cotidiano nada convencional da família do criador da psicanálise. O protagonista é Jean-Martin, o primogênito, um devorador de livros que tenta a todo custo agradar ao pai, muitas vezes fazendo confusões com os conceitos defendidos por ele. A sarcástica Anna, a caçula, a esposa Martha, o corvo Edgard e o cão Jo-Fi completam o clã.

o que há para ver e ler | na rede

O artista que fotografa pesadelos

Nicolas Bruno, de 21 anos, sofre de paralisia do sono: fenômeno raro em que a pessoa percebe que acordou de um sonho, mas não consegue se mexer ou falar. Chega a durar até dez minutos. A sensação de clausura pode vir acompanhada da invasão de imagens oníricas, que se mesclam à consciência. Pessoas que experimentam o fenômeno, ocasionalmente ou com frequência, costumam relatar a visão de objetos ou seres estranhos mesclados à paisagem real do quarto de dormir. A situação é explicada pela medicina do sono como uma intersecção entre vigília e sono REM (estágio em que ocorrem os sonhos). “Figuras humanas sem rosto e com mãos de sombra abraçavam meu corpo, eu sentia que era real, mas ao mesmo estava imobilizado”, diz Bruno, que encontrou na fotografia um meio de superar as aterrorizantes alucinações. Retratando-se trancado em baús ou usando máscaras de gás, lanternas e chapéu-coco, entre



VÍTIMA DE PARALISIA DO SONO, Nicolas Bruno recria em imagens surrealistas as alucinações que sofre quando está acordado mas não consegue se mexer

outros elementos, ele recria os cenários surrealistas de suas visões. O projeto completo, definido por Bruno como uma “homenagem agrídoce” aos seus pesadelos, está disponível em seu site oficial: www.nicolasbrunophotography.com.



III CONGRESSO
BRASILEIRO
DE TERAPIA
COGNITIVA
DA INFÂNCIA
E ADOLESCÊNCIA

6 a 8 de Novembro de 2014
Curitiba / PR

Palestrantes Internacionais Confirmados



Paul Stallard



Vanna Puviani



Mark A. Reinecke



Maria Celeste Aivaldi



Ileana Caputto

Eixos Temáticos

- Crianças em situação de vulnerabilidade
- Genética e Herdabilidade
- Neuropsicologia e desenvolvimento
- Novas configurações familiares
- Principais transtornos na infância e adolescência
- Relação aprendizagem e saúde mental

51 3066.3690 / contato@concriad.com.br
www.concriad.com.br



concriad
@concriad

VIOLETTE

139 min - França e Bélgica

Direção: Martin Provost

Elenco: Emmanuelle Devos, Sandrine Kiberlain, Olivier Gourmet

Uma mulher em busca de ar

EMMANUELLE DEVOS INTERPRETA A ESCRITORA VIOLETTE LEDUC, QUE, COM APOIO DE SIMONE DE BEAUVOIR, CORAJOSAMENTE EXPÕE SEXUALIDADE E ANGÚSTIA EM SUA OBRA

por **Gláucia Leal**

Poderia ser um filme sobre o romance (apenas insinuado) entre duas mulheres. Ou a história de uma escritora que, apesar de todos os percalços e dificuldades, insiste no sonho de viver da literatura que produz. Ou ainda a biografia de uma mulher solitária que, com sua narrativa contundente, corajosamente escancarou – de forma incômoda, a ponto de ser censurada em sua época – aspectos da sexualidade feminina. E certamente *Violette*, filme de Martin Provost, tem todos esses aspectos. Mas não só.

O recorte da vida da francesa Violette Leduc, interpretada por Emmanuelle Devos, apresenta a história de uma mulher atormentada pela rejeição e pelos maus-tratos sofridos na infância. É por meio da escrita que, ao longo dos anos, ela desenvolve a possibilidade de cuidar-se amorosamente. Esse trajeto em direção a si mesma é sustentado de variadas maneiras – afetiva, intelectual e material – pela escritora Simone de Beauvoir, vivida pela atriz Sandrine Kiberlain.

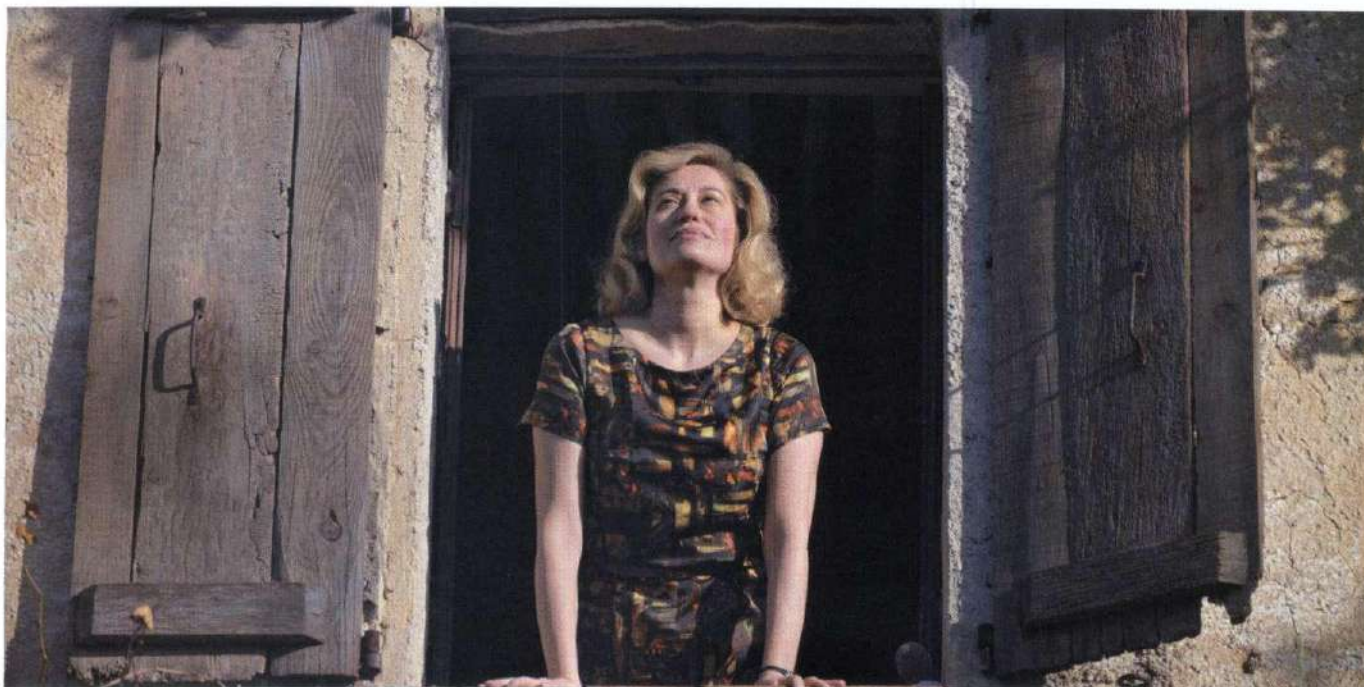
Ao contrário do que algumas sinopses do filme possam sugerir, desde que as duas personagens se encontram, em Paris, no fim da Segunda Guerra, o que se configura não é exatamente uma relação de paixão ou desejo – pelo menos

O título de seu primeiro livro, *L'asphyxie*, de 1946, não publicado no Brasil, é uma metáfora da falta de nutrição afetiva e investimento libidinal na infância; de certa forma, Simone desempenha o papel da figura materna que a alimenta com olhar e incentivo

não no sentido mais comum desses termos. É como se cada uma das escritoras se apaixonasse por aspectos próprios, pouco elaborados, mas que reconhecem mutuamente. São, porém, sentimentos truncados, atravessados por carências e uma dose de desconforto. Surgem entre elas certa dependência e rivalidade, permeadas pela atração. E um jeito (às vezes negligente ou invasivo) de cuidar uma da outra. Prevalece algo de maternal e continuamente frustrante. O vínculo – difícil de ser nominado – se constitui no conflito: em alguns momentos as duas mulheres parecem completamente

distantes e em outros prevalecem as projeções que uma faz sobre a outra. A solução, talvez o sintoma, seja justamente a relação entre elas.


De um lado, Violette se sente feia, desinteressante, fraccassada. Anseia ser vista, amada, desejada. Nascida em 7 de abril de 1907, filha de uma empregada doméstica e de um homem casado que manteve por vários anos um relacionamento com sua mãe, sem nunca assumir a menina, ela lamenta profundamente não ter recebido mais carinho da mãe na infância. Sentindo-se tão desprotegida, a mera ideia de um dia vir a ter um filho “que seria tão infeliz quanto



ela mesma” a apavora. Tanto, que mesmo mentir dizendo que está grávida para salvar a vida de um amigo lhe parece inconcebível e completamente além de suas forças.

De outro lado, Simone, integrante da vanguarda intelectual francesa, reconhecida por seu trabalho, forte e convicta de seus ideais, também vive seus momentos de solidão e parece ver em Violette uma possibilidade de autorrealização, a aposta em um talento que aos poucos vai sendo lapidado. É como se na amiga ela pudesse reconhecer a fragilidade, mas não se conformar com ela. Diante das lágrimas, da angústia e da falta de perspectivas de Violette, Simone é categórica: “Escreva”, insiste. De fato, sua “pupila” produziu ao todo 13 obras, a maioria bastante ousada; só *A bastarda* e *Teresa e Isabel* foram lançadas aqui. Seu primeiro livro, *L'asphyxie*, de 1946 (Asfixia, não publicado no Brasil), é uma referência à falta de oxigênio, uma metáfora do escasso investimento libidinal. Na vida adulta, de certa forma, Simone desempenha o papel da figura materna que alimenta Violette com olhar, reconhecimento e incentivo.

O filme me faz lembrar uma frase da psicanalista Regina Neri, em seu livro *A psicanálise e o feminino: um horizonte da*

modernidade (Civilização Brasileira, 2005): “Ao se apropriar do espaço cultural, o feminino aponta para uma cultura que se rompe com o pacto civilizatório e na qual a sublimação não é dessexualização, mas o corpo erótico, inscrevendo uma estética de vida. Como afirma Breton em sua homenagem à histeria, no fim do romance *Nadja*: a beleza será convulsiva ou ela não será”. Nesse sentido, podemos pensar que Violette tenha encontrado outra forma de “ser bela”, rompendo com padrões estéticos impostos. Isso, porém, só se torna possível na medida em que ela, aos poucos, abandona a obrigação (de fato asfixiante) de ser amada e nutrida. Nesse processo, permitindo-se encontrar a redenção na palavra (não falada, como na análise, mas na escrita), alcança a possibilidade de reconciliar-se – primeiro subjetivamente, depois concretamente – com sua mãe biológica. E, acima de tudo, consigo mesma. 

GLÁUCIA LEAL é jornalista, psicóloga, psicanalista e editora-chefe de *Mente e Cérebro*.

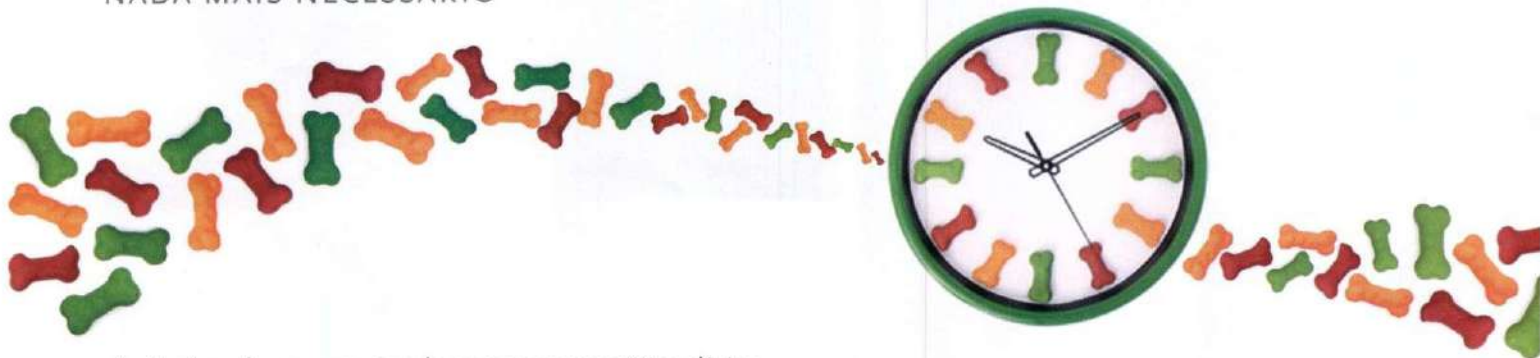
Assista ao trailer do filme no site: www.mentecerebro.com.br



CHRISTIAN INGO
LENZ DUNKER

Não mais do que 30 horas

ATUALMENTE TRAMITA NO CONGRESSO UM PROJETO DE LEI QUE LIMITA A CARGA HORÁRIA DO PSICÓLOGO. NADA MAIS JUSTO, NADA MAIS NECESSÁRIO



Muitos alunos, em vias de começar sua prática clínica, perguntam-se sobre os ossos deste ofício. Receber uma pessoa, acolher aquela forma de vida como única, entrar em sua linguagem própria, seguir suas razões de ser e de não ser, acolher seu sofrimento. Dizer algo diante do impossível, calar-se diante de tantos possíveis. Finalmente, colocar algo a mais e tirar algo que está demais desta combinação contingente entre comédia, drama e tragédia. E depois de tudo ...outro paciente. *Somos feitos de carne, mas temos que viver como se fossemos de ferro*, dizia Freud. A pergunta aqui é que até mesmo o ferro tem uma densidade, uma resiliência e uma elasticidade limitada. Depois disso ele quebra.

Quando me perguntam como um psicanalista aguenta fazer isso oito ou dez horas por dia, eu costumo responder: jamais conseguiria em meus primeiros, digamos assim, dez anos de clínica. E nunca conseguiria se não fizesse também alguma outra coisa da vida. Ligar, desligar e religar; distância, proximidade e corte. Tudo isso ao mesmo tempo e separado. Manter alguma reserva, queimar todas as reservas, até aquelas que você desconhecia possuir. Pode ser que naquele dia nada aconteça, mas na outra manhã vem um desencontro, um suspiro fora de hora, uma lembrança inofensiva de um paciente, e isso quebra em cheio uma destas quinas insuspeitas de nossa alma. E aí dói. E quando parar de doer, aposente-se. A diferença entre um clínico experiente e um iniciante é que o primeiro recupera-se mais rápido. Como dizia Hegel: "o espírito é o osso".

Atualmente tramita no congresso um projeto de lei (PL-338;08) que limita o trabalho do psicólogo ao máximo de 30 horas. Nada mais justo, nada mais necessário. Até aqui o sistema tem sido desleal com psicólogos, e com outros profissionais de saúde que trabalham emprestando sua pessoa, suas palavras ou seu juízo mais íntimo, em atenção e cuidado aos outros. Sabemos que um dos traços típicos do sofrimento sob a forma de vida neo-liberal é a exploração do tempo e do empenho, fora de hora e fora de contrato, e ainda assim "livremente". Quem trabalha por projeto ou por ficha entregue, sempre terá a tentação de dar algo a mais de si, para fechar o mês. Do outro lado, quem paga por serviço, sempre estará inclinado a pagar um pouco menos por um pouco mais.

A expressão "ossos do ofício" vem da antiga prática de quebrar ossos, extrair-lhes o tutano, que possui propriedades alvejantes, e com isso embranquecer o papel sobre o qual se pode escrever. E isso toma tempo. Tempo não suprimível e nem incurtável do processo. Tempo de cura do próprio clínico e de prevenção dos efeitos iatrogênicos de sua prática. Tempo de análise, de supervisão e de reanálise. Tempo no qual temos que escrever e pensar sobre nossos próprios ossos quebrados pela clínica, para que a página em branco reapareça uma vez mais.

CHRISTIAN INGO LENZ DUNKER, psicanalista, professor livre-docente do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (USP).

Um clique para o mundo do conhecimento.



Acesse o site da Loja Segmento e tenha em suas mãos as melhores revistas sobre os mais variados assuntos, além de livros, DVDs, CD-ROMs e cursos.

Tudo isso com informação de qualidade para você ficar sempre atualizado em um mundo que muda cada vez mais rápido.

loja segmento

www.lojasegmento.com.br

Você e seu microbioma

A MICROBIOTA INTESTINAL É CAPAZ DE MODIFICAR O FUNCIONAMENTO DO SEU CÉREBRO, AINDA QUE ESTE FIQUE PROTEGIDO EM UM AMBIENTE PRIVILEGIADO, SEM BACTÉRIAS



SUZANA
HERCULANO-HOUZEL

Gostamos de pensar que somos indivíduos definidos por nosso genoma primata individual, que dá origem a um corpo personalizado pela história de vida de cada um. Este conceito, contudo, está mudando. Para a biologia moderna, você é o produto do seu genoma, sim – só que acrescido de mais tantos outros genomas de todas as bactérias e fungos que vivem em simbiose com você em seu corpo. E mais: quais bactérias você abriga em seu corpo podem inclusive influenciar a maneira como seu cérebro funciona.

O conceito de micróbios simbióticos já era nosso conhecido: vacas e outros animais ruminantes, por exemplo, obtêm energia suficiente comendo apenas folhas graças à presença de bactérias em seu estômago que digerem celulose, um carboidrato complexo que em nossos estômagos primatas entra e sai incólume, como “fibra alimentar”. Mas temos nossas próprias bactérias que ajudam na digestão de alguma forma: evidência disso é o desarranjo intestinal que resulta de tratamentos com antibióticos, que matam a bactéria indesejada da vez mas também várias outras pelo seu corpo afora. Isso sem falar nas micoses que também podem surgir durante esses tratamentos, quando fungos florescem na ausência das bactérias que os mantinham em xeque.

Recentemente, contudo, o conceito de micróbios “simbióticos” está mudando para “obrigatórios”. Pense na vaca: sem as bactérias que digerem celulose, vacas deixariam de ser vacas em poucos dias, mortas de inanição. Uma “vaca”, portanto, pode até ser definida por seu genoma – mas o indivíduo só existe se levar em seu estômago passageiros que lhe deem energia.

O mesmo, agora se sabe, vale para humanos. Já existem registros na literatura de pessoas à beira da morte por disfunção intestinal (o que compromete a absorção de nutrientes) mas que foram salvas por... transplantes fecais, que trouxeram




com a, digamos, “massa doada” as bactérias necessárias ao funcionamento correto do intestino.

E o que isso tem a ver com o cérebro? Por caminhos ainda não compreendidos, a sua microbiota intestinal é capaz de modificar o funcionamento do seu cérebro, ainda que este fique protegido em um ambiente privilegiado, sem bactérias. Talvez essa influência se dê por substâncias liberadas pelas bactérias, ou por outras, como serotonina, produzidas pelo seu próprio intestino em resposta às bactérias, que caem na corrente sanguínea e assim chegam ao cérebro.

E mais: pessoas diferentes tem microbiomas diferentes, ou seja, um conjunto próprio de espécies de fungos e bactérias vivendo em seu corpo – e em cada parte dele, pois cada mucosa tem sua “fauna” própria. A composição exata do seu microbioma depende em parte do que você come e em parte da casa onde vive (inclusive dos seus animais de companhia).

Mude seus hábitos alimentares e seu microbioma mudará também – e, quem sabe, até características do seu cérebro. Um estudo recente descobriu que a severidade de problemas de comportamento como obsessividade e ansiedade observados em camundongos semelhantes a humanos autistas pode ser aliviada com uma mudança nas bactérias que habitam seu intestino. Não curada, note bem; o autismo continua sendo um distúrbio estrutural e funcional do cérebro. Mas sua severidade, ao que parece, pode estar relacionada ao menos em parte com a dieta, que modifica seu microbioma, que por sua vez influencia o funcionamento do seu cérebro. Você, quem diria, é o seu corpo – mais as suas bactérias...

SUZANA HERCULANO-HOUZEL, neurocientista, professora da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), autora do livro *Pílulas de neurociência para uma vida melhor* (Sextante, 2009).



A **ciência** muda
tanto quanto
a história.

Mas tem uma
revolução por dia.



Leia a revista **Scientific American** e fique por dentro das principais revoluções que a ciência provoca na vida de todo mundo. Você vai entender como as mudanças na medicina, na física, na química e em várias ciências podem afetar sua vida para sempre. Todos os dias.

SCIENTIFIC AMERICAN
BRASIL

 /sciambrazil

 @sciam

www.sciam.com.br

Compre já: www.lojasegmento.com.br





A mínima diferença

OS ÍCONES DA FEMINILIDADE SE MODIFICARAM E AS
DIFERENÇAS ENTRE OS SEXOS TÊM SE DILUÍDO, MAS
PERMANECEM OS IMPASSES E AS PRETENSÕES DE
HOMENS E MULHERES EM TORNO DO AMOR E DO DESEJO

por Maria Rita Kehl

A AUTORA

MARIA RITA KEHL é psicanalista, doutora em psicanálise e autora, entre outros livros, de *O tempo e o cão: a atualidade das depressões* (Boitempo, em impressão). Este artigo foi publicado originalmente no livro *A mínima diferença – o masculino e o feminino na cultura* (Imago, 1996), esgotado.

Há mais de cem anos não se fala em outra coisa. O falatório surpreenderia o próprio Freud. Se ele criou um espaço e uma escuta para que a histérica pudesse fazer falar seu sexo em um tempo cuja norma era o silêncio, o que restaria ainda por dizer ao psicanalista quando a sexualidade circula freneticamente em palavras e imagens como a mais universal das mercadorias? O escândalo e o enigma do sexo permanecem deslocados – já não se trata da interdição dos corpos e dos atos –, avisando que a psicanálise ainda não acabou de cumprir seu papel. Mulheres e homens vão aos consultórios dos analistas (e, como sempre, mais mulheres do que homens), procurando, no mínimo, restabelecer um lugar fora de cena para uma fala que, despojada de seu papel de lata de lixo do inconsciente (no que reside justamente sua obscenidade), vem sendo exposta à exaustão, ocupando lugar de destaque na cena social, até a produção de uma aparência de total normalidade.

Parece que nada mudou muito: mulheres e homens continuam procurando a psicanálise para falar da sexualidade e de suas ressonâncias, mas o que se diz já não é a mesma coisa. “O que devo fazer para ser amada e desejada?”, perguntam as mulheres, com algum ressentimento: não era de esperar que o amor se tornasse tão difícil já nos primeiros degraus do paraíso da emancipação sexual feminina. “O que faço para ser capaz de amar aquela que afinal me revelou seu desejo?”, perguntam os homens, perplexos diante da inversão da antiga observação freudiana segundo a qual é próprio do feminino fazer-se amar e desejar e próprio do homem, Narciso ferido eternamente em busca de restauração, amar sem descanso aquela que parece deter os segredos de sua cura. Mulheres que já não sabem se fazer amar, homens que já não amam como antigamente. Como se pedissem aos psicanalistas: “O que faço para (voltar a) ser mulher?”, “Como posso (voltar a) ser homem?”.

CAMPO MINADO

Incapaz de formular uma interpretação satisfatória para o que ouço no consultório e na vida, dou voltas em torno desse mal-estar. Tento cercar com perguntas aquilo para o que não encontro resposta. É possível que a relação consciente/inconsciente se modifique à medida que mu-

dam as normas, os costumes, a superfície dos comportamentos, os discursos dominantes? A questão remete, sim, à relação entre recalque e repressão. Se mudam as normas, mudam os ideais e o campo das identificações – e, com eles, parte das exigências do superego, parte das representações submetidas pelo menos ao recalque secundário –, mudam também as chamadas soluções de compromisso, os sintomas que tentam dar conta simultaneamente da interdição e do desejo recalçado... Dito de outra forma: os “novos tempos” nos trazem novos sujeitos? Novos homens e mulheres colocam outras questões à observação psicanalítica? E aqui vai a ressalva: não há nenhuma euforia, nenhum otimismo no emprego da palavra “novo”. A própria psicanálise já nos ensinou que a cada barreira removida, a cada véu levantado deparamos não com um paraíso de conflitos resolvidos, e sim com um campo minado ainda desconhecido.

Avancemos mais alguns passos nesse campo minado. O lugar reservado às mulheres na cena social (e sexual) desde o surgimento da psicanálise foi sendo alterado (por obra, entre outras coisas, das próprias contribuições freudianas) e ampliado; as insígnias da feminilidade se modificaram, se confundiram, as diferenças entre os sexos foram sendo borradas até o ponto

em que a revista americana *Time* publicou em 1992, como artigo de capa, a seguinte pesquisa: “Homens e mulheres nascem diferentes?”. Na dinâmica de encontro e desencontro entre os sexos, a intensa movimentação das tropas femininas nas últimas décadas parece ter deslocado os significantes do masculino e do feminino a tal ponto que vemos caber aos homens o papel de Narcisos frígidos e às mulheres o de desejanter sempre insatisfeitas. Não cabe hoje aos homens dizer “Devagar com a louça!”, aterrados diante da audácia dessas que até uma ou duas gerações atrás pareciam aceitar as investidas do desejo masculino como homenagem a sua perfeição ou como o mal necessário da vida conjugal?

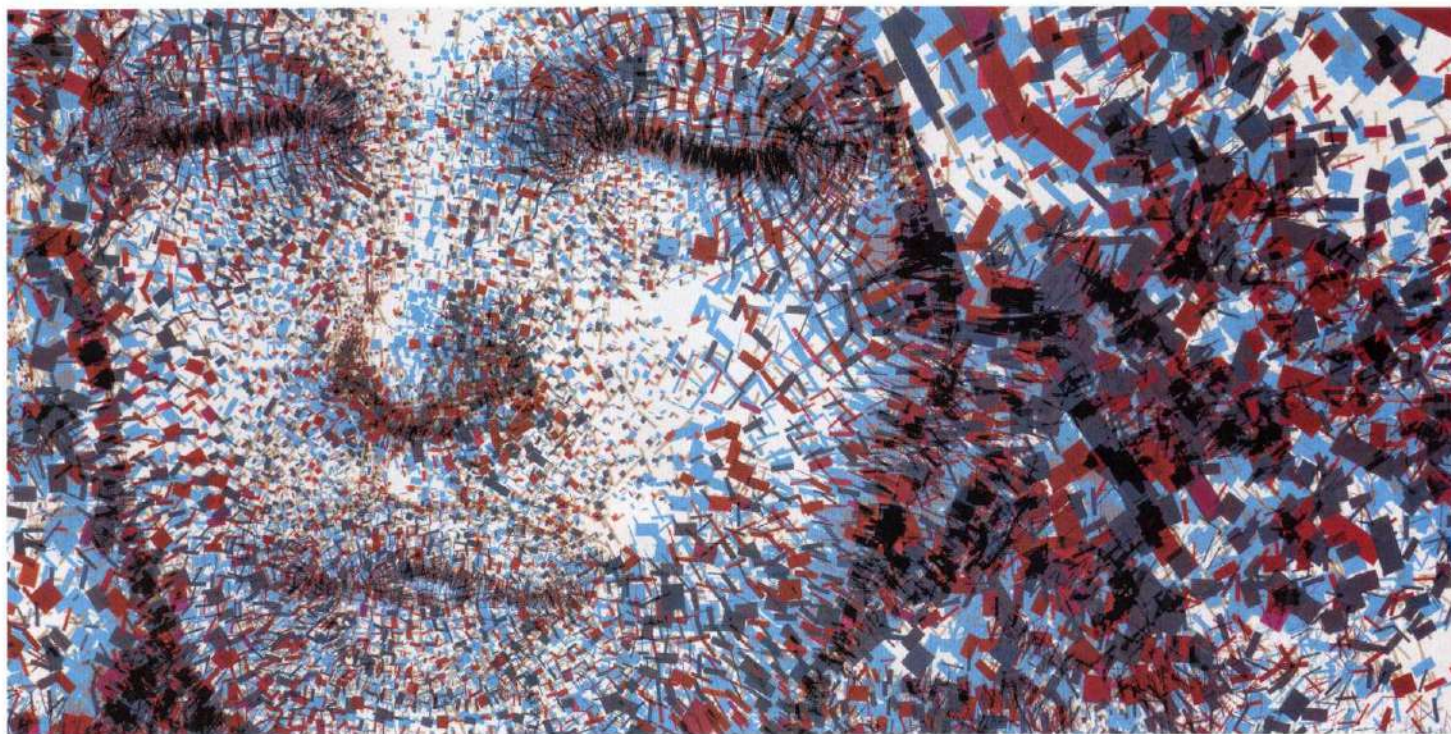
Já sabemos que o homem odeia o que o aterroriza. Se a verdade do sexo vazio da mulher sempre tem de ser dissimulada com os engodos fálicos da beleza e da indiferença, tal a angústia que é capaz de provocar em quem ainda sente que tem “algo a perder”, essa angústia parece redobrar diante da evidência de que esse sexo vazio também é faminto, voraz. “O que elas querem de nós?”, indagam entre si os varões, tentando se assegurar de que ainda é possível entrar e sair da relação com a mulher, sem deixar por isso de ser homens – mas como, se a mulher que expõe seu desejo sexual age “como um homem” e com isso os feminiza?

AGRURAS DA PAIXÃO

Os artistas da virada do século 19 para o 20 já previam a sorte dessas novas-ricas da conquista amorosa. Ana Karenina (Tolstói, 1873-1877) pagou por sua ousadia debaixo das rodas de um trem, como “a mais desgraçada das mulheres”, enlouquecida ao descobrir que o amor não é meio de vida, não garante nada – o casamento, sim. Emma Bovary (Flaubert, 1853-1856) queimou as entranhas com arsênico por não ter sido capaz de tomar a aventura amorosa do mesmo modo que seu amante Rodolfo – apenas como uma aventura. Na virada do século, já não havia Werther que destruísse sua vida pela utopia do amor de uma mulher, que foi deixando de ser utopia para se tornar fato corriqueiro: são as grandes amorosas que se matam, então, ao descobrir que seu dom mais precioso perde parte do valor, justamente na medida em que é dado.

O destino de Nora (Ibsen, 1879) nos parece mais promissor, porque a peça termina quando tudo ainda está por começar. Ela abandona a “casa de bonecas” ao descobrir que sua alienação (termo que Ibsen nunca usou) era condição de felicidade conjugal. Depois de entender que no

Parece que nada mudou muito: mulheres e homens continuam procurando a psicanálise para falar da sexualidade e de suas ressonâncias, mas o que se diz já não é a mesma coisa





código do marido o amor mais apaixonado só iria até onde fossem as conveniências, Nora recusa o retorno à condição feminina-infantil de seu tempo e sai em busca de... mas aqui cai o pano e agora, mais de um século depois, fazemos o balanço do que ela encontrou. Independência econômica, algum poder, cultura e possibilidades de sublimação impensáveis para a mulher restrita ao espaço doméstico. Também a possibilidade da escolha sexual, e a segunda (e a terceira, e a quarta...) chance de um casamento feliz. E a possibilidade de conhecer vários homens e compará-los. De ser parceira do homem, reduzindo a distância entre os sexos até o limite da mínima diferença. Mas teria Nora, melhor que as contemporâneas literárias, conquistado alguma garantia de corresponder às paixões masculinas sem “se desgraçar”?

No Brasil, onde historicamente todas as diferenças são menos acentuadas, a história de amor mais marcante já no século 20 é a de um engano. É por engano que o jagunço Riobaldo (Guimarães Rosa, 1956) se apaixona por seu companheiro Diadorim, ou Maria Deodorina, que acaba perdendo a vida em consequência de sua mascarada viril. É por engano – ou não é? – que Diadorim desperta a paixão de um homem, travestida de homem, por sua feminilidade diabólica que se insinua e se inscreve justo onde deveriam estar os traços mais fortes de sua masculinidade – a audácia, a coragem física, o silêncio taciturno. Como se Guimarães Rosa tivesse dado a entender, lacanianamente: se uma mulher quer ser homem, isso não faz a menor diferença, desde que continue sendo mulher. Ou mais: se uma mulher quer ser homem e se esconde nisso, daí, sim, é que ela é mesmo mulher.

O fato é que não se trata só de esconder ou disfarçar, como no caso de Diadorim. O avanço das Noras do século 21 sobre espaços tradicionalmente masculinos, as novas identificações (mesmo que de traços secundários) feitas pelas mulheres em relação a atributos que até então caracterizavam os homens não são meros disfarces: são aquisições que tornaram a(s) identidade(s) feminina(s) mais rica(s) e mais complexa(s) – o que teve, é claro, seu preço em intolerância e desentendimento, de parte a parte. Aqui tomo emprestado um conceito que Freud empregou em *Mal-estar na cultura* (1920), sem ter se estendido mais sobre ele. Nesse texto Freud cunhou a expressão “narcisismo das pequenas diferenças”, tentando explicar as grandes into-

É quando a diferença é pequena, e não quando é acentuada, que o outro se torna alvo de intolerância

lerâncias étnicas, raciais e nacionais, sobretudo as que pesavam sobre os judeus na Europa. É quando a diferença é pequena, e não quando é acentuada, que o outro se torna alvo de intolerância. É quando territórios que deveriam estar bem apartados se tornam próximos demais, quando as insígnias da diferença começam a desfocar que a intolerância é convocada a restabelecer uma discriminação, no duplo sentido da palavra, sem a qual as identidades ficariam muito ameaçadas.

FALOS E BRUXAS

No caso das pequenas diferenças entre homens e mulheres, parecem ser os homens os mais afetados pela recente interpenetração de territórios – e não só porque isso implica possíveis perdas de poder, como argumentaria um feminismo mais belicoso, e sim porque coloca a própria identidade masculina em questão. Sabemos que a mulher encara a conquista de atributos “masculinos” como direito seu, reapropriação de algo que de fato lhe pertence e há muito lhe foi tomado. Por outro lado, a uma mulher é impossível roubar a feminilidade: se a feminilidade é máscara sobre um vazio, todo atributo fálico virá sempre incrementar essa função. Já para o homem, toda feminização é sentida como perda – ou como antiga ameaça que afinal se cumpre. Ao homem interessa manter a mulher a distância, tentando garantir que esse “a mais” inscrito em seu corpo lhe confira de fato alguma imunidade.

A aproximação entre as aparências, as ações, os atributos masculinos e femininos são para o homem mais do que angustiantes. É de terror e de fascínio que se trata quando um homem se vê diante da pretensão feminina de ser também homem sem deixar de ser mulher. Bruxas, feiticeiras, possuídas pelo demônio, assim se designavam na Antigüidade essas aberrações do mundo feminino que levavam a mascarada de sua feminilidade até um limite intolerável. Só a morte, a fogueira ou a guilhotina seriam capazes de pôr fim à onipotência dessas que já nasceram “sem nada a perder”.

SERES ESVAZIADOS

E quem duvida de que Ana Karenina, Emma Bovary, Nora, Deodorina tenham se tornado aquilo que se costuma chamar de “mulheres de verdade” a partir do momento em que abandonaram seus postos na conquista desse “a mais” que, tão logo conquistado, parece lhes cair como uma luva? Mas quem duvida também de que o preço dessas

conquistas continue sendo altíssimo? Quando não a morte do corpo (pois não é no corpo que se situa o tal “a mais” da mulher!), a morte de um reconhecimento pelo outro, na falta do qual a mulher cai em um vazio intolerável. Pois, se a mulher se faz também homem, é ainda por amor que ela o faz – para ser ainda mais digna do amor.

Quando o amor e o desejo da mulher se libertam de seu aprisionamento narcísico e repressivo para corresponder aos do homem, parece que alguma coisa se esvazia no próprio ser da mulher. Os suicídios de Ana e Emma são, nesse caso, exemplares. Teriam suas vidas perdido o sentido depois que elas se entregaram sem restrições ao conde Vronsky e a Rodolfo Boulanger? Não; eu diria que a perda de sentido se dá nelas próprias. Ao desejarem e amarem tanto quanto foram amadas e desejadas, elas deixaram de fazer sentido como mulheres – primeiro para os amantes, depois para si mesmas.

Na defesa do narcisismo das pequenas diferenças, é do reconhecimento amoroso que o homem ainda pode privar a mulher, esta que parece não se privar de mais nada, não se deter mais no gozo de suas recentes conquistas. Mas não se imagine que o homem o faz (apenas) por cálculo vingativo. É que ele já não consegue reconhecer essa mulher tão parecida consigo mesmo, na qual também odiaria ter de *se reconhecer*.

Vale ainda dizer que não é só da falta de reconhecimento masculino que se trata o abandono e a solidão da mulher. Já nos primórdios dessa movimentação toda, os psicanalistas Melanie Klein e Joan Rivière escreviam que, muito mais do que a vingança masculina, o que uma mulher teme em represália por suas conquistas é o ódio de outra mulher, aquela a quem se tentou suplantar etc. etc. – ódio que frequentemente se confirma “no real”, para além das fantasias persecutórias.

E aqui abandono o campo minado das “novas sexualidades” sem nada além de hipóteses e questões a respeito de nosso mal-estar, antes que este texto se torne paranoico; mas como não ser paranoico um texto escrito por mulher, sobre a ambiguidade, os impasses e as pretensões da sexualidade feminina?

PARA SABER MAIS
Psicologia do feminino. Especial 43 *Mente e Cérebro*. Duetto, 2014.



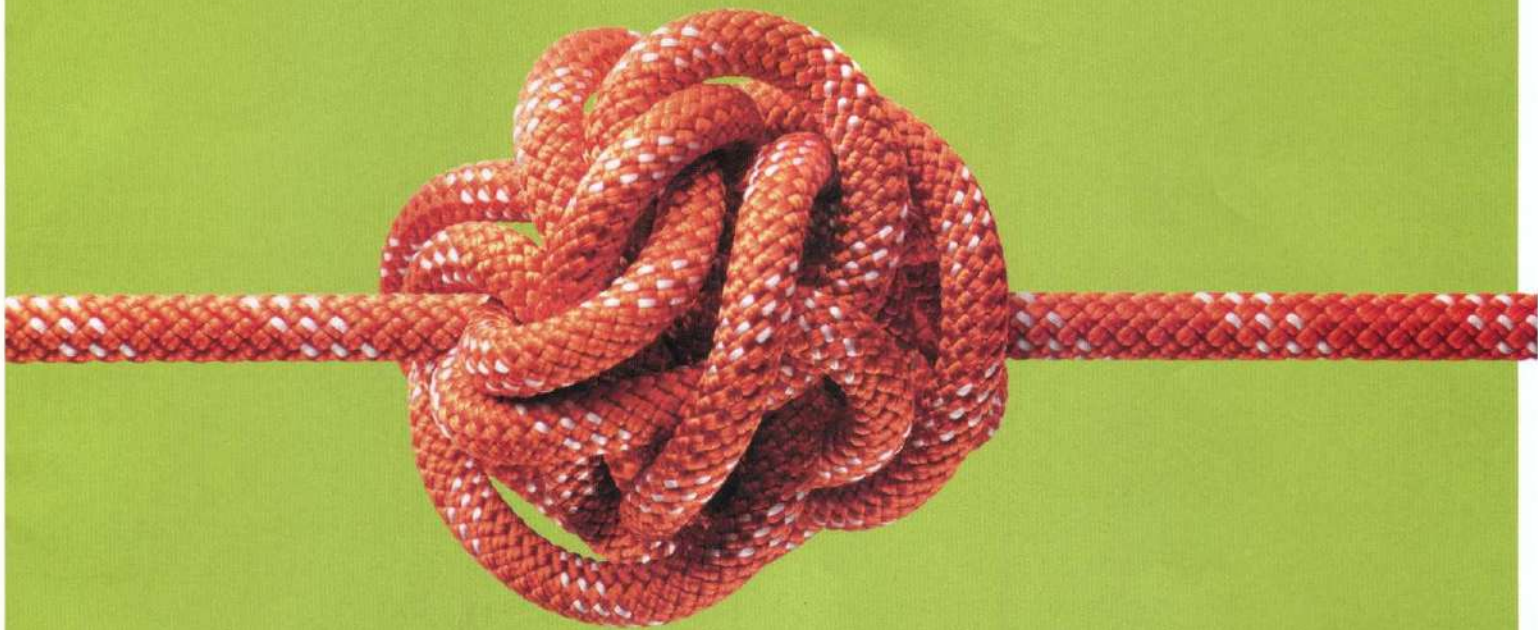
capa

ANSIEDADE

A PRINCIPAL CARACTERÍSTICA DO TRANSTORNO É O PENSAMENTO VOLTADO PARA O FUTURO: HÁ A SENSACÃO PERMANENTE DE QUE ALGO DESCONFORTÁVEL OU MESMO CATASTRÓFICO PODE ACONTECER. NA TENTATIVA DE FUGIR DE AMEAÇAS IMAGINÁRIAS, MUITOS DEIXAM, POR EXEMPLO, DE IR A UMA FESTA PARA EVITAR O JULGAMENTO ALHEIO OU DE SAIR DE CASA COM RECEIO DE SOFRER UM ATAQUE DE PÂNICO. FELIZMENTE, HÁ TRATAMENTO. O PRIMEIRO PASSO É RECONHECER QUANDO A PREOCUPAÇÃO ESTÁ PASSANDO DOS LIMITES E BUSCAR AJUDA MÉDICA OU PSICOLÓGICA

por **Fernanda Teixeira Ribeiro**,
jornalista, subeditora de **Mente e Cérebro**

ARTE DE JOÃO SIMÕES SOBRE FOTO DE MALERAPASO/+/+/GETTY IMAGES



“U

m pedaço de pão comido em paz é melhor que um banquete mastigado com ansiedade.” A citação de Esopo revela um aspecto crucial dessa emoção: o pensamento voltado para o futuro. Com a mente focada no que pode acontecer, vivemos em alerta e não usufruímos o presente. Ela atinge diretamente o bem-estar. “A princípio, não existe ansiedade boa. É essencialmente desagradável, de caráter antecipatório. É uma emoção complexa, que envolve o medo como sintoma”, define o psiquiatra e terapeuta do comportamento Tito Paes de Barros Neto, autor de *Sem medo de ter medo* (Casa do Psicólogo, 2000). Isso não significa que seja sempre patológica, pelo contrário. A ansiedade é uma reação saudável quando associada a situações que podem causar mudanças em nossa vida ou comprometer nossa integridade física ou a de quem amamos, como uma prova importante, receber os resultados de um exame médico, a demora de um ente querido para chegar em casa. “Imagine atravessar a rua. O medo de ser atropelado nos faz olhar para os dois lados. Tem função protetora. Mas, se deixamos de sair de casa porque existe possibilidade de sofrer um acidente, é patológico”, diz Barros Neto.

Sintomas físicos da ansiedade são muito próximos dos do estresse – coração acelerado, boca seca, mãos frias, respiração ofegante. Surgem quando há estímulo real, sinalizando que o corpo e a mente estão se preparando para enfrentar um desafio. Nesse caso, a ansiedade é adaptativa. “É uma função mental normal e útil. Ela ajuda a nos preocuparmos com o futuro e a tomar medidas antecipadas para evitar problemas. Mas, quando passa dos limites, começa a causar prejuízos. Por exemplo, a pessoa fica tão preocupada com

uma prova que nem consegue dormir nem se concentrar para estudar, ou fica tão ansiosa com uma festa que passa mal e não consegue ir”, diz o psiquiatra Antônio Egídio Nardi, coordenador do Laboratório de Pânico e Respiração da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Na ansiedade patológica, sintomas físicos, psíquicos e comportamentais podem surgir sem estímulo específico: irritabilidade, insônia, inquietação, dores de cabeça, diarreia, comportamentos de evitação e sensação de estar perdendo o controle. “Muitas das pes-



1 Fobia específica

É o medo de um estímulo ou de determinada situação, como dirigir, viajar de avião, entrar na água, aproximar-se de certos animais etc. Existe uma crença subjacente de que o objeto em si é uma ameaça: o avião pode cair ou um cão pode morder. Pouco mais de 10% das pessoas apresentam alguma fobia, embora uma quantidade muito maior possa ter medos exagerados e irracionais deflagrados por um ou mais estímulos.

soas que buscam ajuda médica chegam com o receio de estarem ficando loucas. Relatam ter medo de se descontrolar, de cometer um desatino”, diz Barros Neto.

A ansiedade patológica compreende vários espectros. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais (DSM) prevê diferentes tipos do transtorno, que diferem nos sintomas e no tratamento indicado (*ver quadros distribuídos ao longo do texto*). Os transtornos de ansiedade são, juntos, o problema de saúde mental mais comum no mundo – a prevalência na população é de 25%, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). Isso sugere que a patologia não é causada apenas por fatores sociais e culturais – uma “doença moderna” –, como o senso comum considera. Não existe nenhum marcador ou exame laboratorial que ajude no diagnóstico de um transtorno de ansiedade, que é clínico, ou seja, baseado nos sintomas. O psiquiatra deve descartar possíveis causas orgânicas subjacentes aos sintomas, como alterações hormonais da menopausa ou disfunções da glândula tireoide.

A hipótese mais aceita é que cada transtorno de ansiedade é o resultado da interação entre genética e estímulos ambientais estressantes. “Sem o fator genético não existe o transtorno, mas a presença dele também não é um destino, é apenas uma possibili-

dade”, diz Nardi. No pânico, por exemplo, há mais influência dos fatores hereditários. Já os transtornos de ansiedade generalizada (TAG) e fobia social sofrem mais influência ambiental. “Nesse caso, a cultura de meritocracia e a urbanização aumentam, sim, a incidência”, diz o psiquiatra Márcio Bernik, coordenador do Ambulatório de Ansiedade (Amban) do Hospital das Clínicas do Instituto de Psiquiatria da Universidade de São Paulo (USP). O estudo epidemiológico *São Paulo Megacity Mental Survey*, que avaliou a morbidade psiquiátrica na região metropolitana paulista, levantou uma prevalência de 29% da população. “Grupos de risco incluem imigrantes, pessoas que vivem em regiões com alto índice de violência e mulheres jovens de baixa renda”, diz Bernik.

O tratamento medicamentoso varia conforme o tipo de transtorno. No pânico, geralmente, é inicialmente feito com a associação de ansiolíticos (benzodiazepínicos) e antidepressivos, especialmente os inibidores seletivos da recombinação de serotonina (ISRS). Quando estes últimos começam a fazer efeito, os ansiolíticos são retirados.



2 Transtorno de pânico

É o estado de extremo desconforto diante das próprias reações fisiológicas e psicológicas a um estímulo – em essência, receio de um ataque de pânico e, em última instância, o medo da morte. Quaisquer anormalidades, como respiração alterada ou batimentos cardíacos acelerados, vertigens, suores ou tremores, são interpretados como sinais de colapso iminente, insanidade ou morte. Para fugir dessas sensações, a pessoa tende a evitar as situações que acredita poderem acionar essas reações, o que com frequência limita de maneira grave a mobilidade.

3 Transtorno obsessivo-compulsivo (TOC)

Considerado um transtorno de ansiedade pelo DSM-IV, o TOC ocupa agora um capítulo à parte no DSM-V. É caracterizado por pensamentos recorrentes ou imagens (obsessões) estressantes – por exemplo, a pessoa teme ser contaminada, perder o controle em público, cometer um erro ou se comportar de maneira inadequada. Para fugir disso, tem a necessidade urgente de realizar certas ações (compulsões) que, em sua fantasia, neutralizarão esses pensamentos intrusivos: lavar-se, executar rituais, fazer verificações constantes etc. O transtorno, em geral, leva à depressão e afeta cerca de 3% da população.

Segundo Barros Neto, ansiolíticos devem ser usados com reserva. “Podem causar dependência química e problemas de memória quando há uso prolongado”. O tratamento com antidepressivos é mais eficaz quando combinado à psicoterapia. “Há estudos somente com psicoterapia, outros somente

com medicação. Em trabalhos que avaliam a combinação, os resultados costumam ser superiores, porém há ainda controvérsias”, diz Bernik. “Para evitar recaídas, de modo geral deve-se prolongar o tratamento por um ano. Poucos pacientes precisam de tratamento continuado de longo prazo.”

MEDO DE GENTE

O mais comum dos transtornos de ansiedade é a fobia social, ou ansiedade social, que afeta de 3,5% a 16% da população geral – os dados variam devido à metodologia e às amostras dos diferentes estudos. Os primeiros sinais costumam surgir ainda na infância. Bernik enumera possíveis sintomas do transtorno nessa fase da vida, que devem ser examinados com cuidado. “Ansiedade de separação, uma preocupação exagerada em se afastar dos pais ou de que algo ruim aconteça com eles. Situações em que a criança fala somente na presença dos pais ou parentes próximos, recusa-se a ir para a escola ou manifesta sofrimento excessivo na véspera de provas ou competições esportivas.”

A fronteira entre a timidez excessiva e o transtorno é difícil de demarcar – basicamente, é necessário tratamento quando o receio de ser observado e avaliado pelos outros começa a causar sofrimento ou prejuízos em algum campo da vida, seja profis-



A PSICÓLOGA Cristiane Gebara, do Ambulatório de Ansiedade (Amban) da Universidade de São Paulo, submete paciente à terapia de exposição à realidade virtual: simulação permite vivenciar situações temidas, mas em um cenário fictício e controlável

CORTESIA DE CRISTIANE GEBARA

sional, como a perda do emprego por evitar o ambiente de trabalho, seja pessoal, como a dificuldade em travar relacionamentos. “O fóbico social costuma ser monossilábico, econômico nas palavras. Isso é geralmente interpretado pelas outras pessoas como desinteresse. A pessoa com o transtorno tende, assim, a se isolar. Evita situações cotidianas nas quais pode se sentir constrangida, como comer ou escrever na frente dos outros”, diz Barros Neto. Além disso, a ansiedade social está particularmente relacionada ao abuso de álcool e outras drogas que facilitam a interação social.

O tratamento da fobia social é feito com antidepressivos e terapia comportamental, que compreende estratégias como terapia de exposição e treino de habilidades sociais. O terapeuta simula em consultório situações que geram ansiedade – como incentivar o paciente a preencher um cheque na presença de outras pessoas e, principalmente, iniciar e manter conversas. A ideia é que a exposição repetida e prolongada diminui gradualmente a sensibilidade ao estímulo.

Mais recentemente, é possível contar com a tecnologia para o tratamento da ansiedade social. Na terapia de exposição à realidade virtual, o paciente vivencia, num cenário fictício e controlável, a situação que teme. Um estudo do Instituto de Psiquiatria da Universidade de São Paulo (IPQ-USP) analisou os efeitos da terapia de exposição à realidade virtual (ERV) não imersiva em 21 pessoas diagnosticadas com fobia social. Feita com imagens tridimensionais (3D) em monitores de computador, com o uso de óculos estereoscópicos e fones de ouvido (*ver imagem na pág. 28*), essa modalidade tem menor custo que a RV imersiva, que demanda o uso de capacetes. Assim, orientados pela psicóloga Cristiane Gebara, autora do estudo, cada participante interagiu com um programa de computador que apresentava várias simulações: desde caminhar na rua – e ser observado por transeuntes – e arriscar pedir uma informação até receber convidados em uma festa e discursar para todos em agradecimento, lidando com imprevistos, como um celular que toca e pessoas que cochicham. O tratamento se completou, em média, em sete sessões e o tempo de habituação aos estímulos foi de cerca de 20 minutos. A média de redução



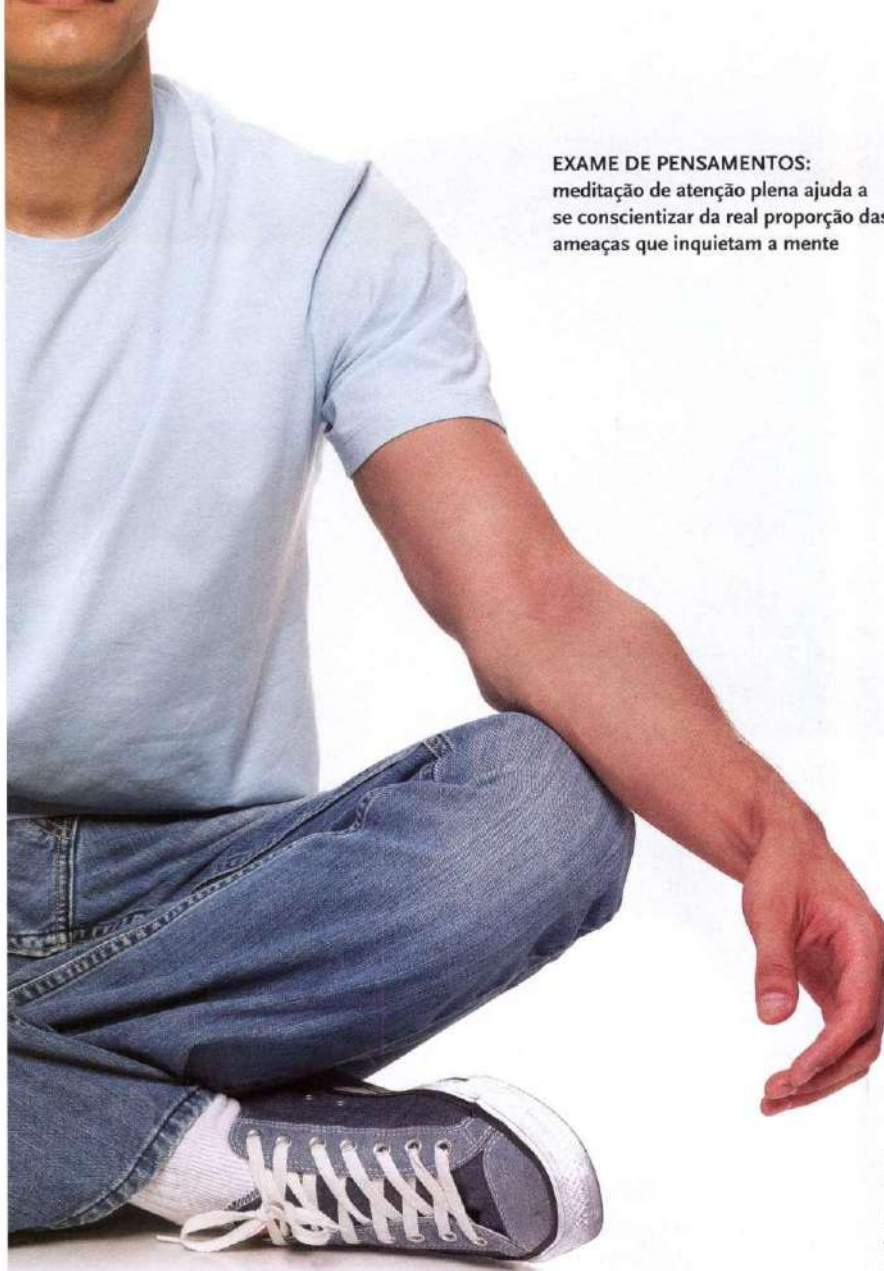
FACHMIDT/SHUTTERSTOCK

dos sintomas de ansiedade social foi de mais de 70%. A pesquisadora reavaliou os pacientes seis meses depois do fim do tratamento e constatou que a melhora se manteve. “A técnica de exposição à realidade virtual preserva a privacidade do paciente, o que aumenta as chances de ele aderir ao tratamento, que pode ser oferecido em consultório”, explica a autora.

YINTANG: localizado na testa, é um dos pontos principais da acupuntura para alívio dos sintomas ansiosos. Massageá-lo levemente também tem efeito relaxante

4 Transtorno de ansiedade generalizada (TAG)

É, essencialmente, a tendência de se preocupar continuamente. Nas mais diversas situações, os pensamentos se voltam para todas as possíveis consequências negativas e as maneiras de impedi-las. A maioria das pessoas que sofre da patologia acredita que ela é um traço de sua personalidade e que o excesso de preocupação é indispensável para sua sobrevivência. O transtorno é, muitas vezes, acompanhado por sintomas físicos de estresse: insônia, tensão muscular, problemas gastrintestinais etc. Cerca de 10% das pessoas têm o distúrbio.



EXAME DE PENSAMENTOS:
meditação de atenção plena ajuda a se conscientizar da real proporção das ameaças que inquietam a mente


subcortical, isto é, mais primitiva do cérebro –, associada ao processamento de emoções como medo e raiva.

A ansiedade foi um mecanismo importante para a evolução. Se não houvéssimos nos preocupado com nossos predadores e outros perigos, não teríamos tomado medidas de preservação da espécie. “O processo biológico de luta ou fuga do estresse permanece. A mente cria fantasias: uma ameaça fictícia é capaz de desencadear toda a bioquímica do estresse”, diz o psicólogo e psicanalista Rubens de Aguiar Maciel, coordenador da Clínica de Redução do Estresse da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP), que ensina técnicas de meditação de atenção plena (*mindfulness*) a pessoas com problemas de saúde relacionados ao estresse. A prática consiste basicamente em tentar focar a atenção no momento presente e observar pensamentos e sensações que transitam na mente. “A mente ansiosa é uma mistura do mecanismo ‘sempre alerta’ que adquirimos durante a evolução e de pensamento catastrófico. A meditação permite olhar para dentro e reconhecer ‘o lado negro da força’: medo, raiva e demais emoções que devem ser trabalhadas. E isso incomoda”, explica Maciel.

PAFFY/SHUTTERSTOCK


REAÇÕES PRIMITIVAS

A maior parte das mudanças químicas e estruturais observadas nos transtornos de ansiedade é similar às do estresse crônico. Um exemplo são as alterações do eixo endócrino hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), que tem papel fundamental na resposta aos estressores psicológicos. Também há diminuição do controle dos receptores de CRF (fator ou hormônio liberador de corticotrofinas) sobre a produção do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), que estimula as glândulas adrenais, nos rins, a liberar cortisol, o hormônio do estresse. Nos quadros de fobias e pânico, há diminuição do controle do córtex pré-frontal (responsável, entre outras funções, por inibir comportamentos) sobre o funcionamento da amígdala – região



5 Transtorno de ansiedade social (TAS) ou fobia social

Medo de ser julgado pelos outros, especialmente em situações sociais como reuniões de trabalho, apresentações, festas, encontros amorosos; até comer em companhia de outras pessoas ou usar banheiros públicos torna-se um suplício. Os sintomas incluem tensão extrema ou “paralisia”, preocupação obsessiva com interações, tendência ao isolamento e à solidão. O transtorno é frequentemente acompanhado pelo uso de drogas e álcool. Até 16% das pessoas têm esse problema, em algum grau.



A prática compreende, por exemplo, a conscientização dos movimentos respiratórios. Inspirar e expirar o ar lentamente induz ao relaxamento e à introspecção, o que tem impacto imediato sobre sintomas físicos da ansiedade. As relações biológicas entre sistema respiratório e crises de ansiedade são pesquisadas por Nardi e seus colegas no Laboratório de Pânico e Respiração da UFRJ. Os ataques de pânico têm sintomas comuns à síndrome de hiperventilação (aumento da frequência e quantidade de ar que chega aos pulmões quando respiramos rápida e profundamente): palpitações, tremores, sensação de desmaio. Assim, a hiperventilação é capaz de desencadear a parte “automática” de um ataque. O excesso de ar ventilando nos pulmões reduz as concentrações de gás carbônico (CO₂) no sangue alterando o equilíbrio ácido-base do sistema nervoso central, o que desencadeia os sintomas cardiorrespiratórios. Assim, explica Nardi, as técnicas respiratórias são capazes de re-estabilizar o pH sanguíneo e bloquear o automatismo da crise. Além disso, “mantêm o pensamento ‘longe’ do foco de ansiedade, ajudando a relaxar”, diz. Tanto é que uma das estratégias da terapia de exposição interoceptiva (que consiste em aumentar a conscientização das variações físicas que ocorrem no próprio corpo) para transtorno de pânico é provocar a hiperventilação. Com orientação do terapeuta, o paciente aprende a reconhecer que os sintomas físicos do distúrbio podem ser administráveis.

AGULHAS QUE TRATAM

“Da perspectiva da medicina tradicional chinesa não se fala em estresse, mas em adoecimento físico e emocional causado pelo contexto de vida do indivíduo”, explica a médica especialista em acupuntura Márcia Yamamura, do Setor de Medicina Chinesa – Acupuntura da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Cada emoção está relacionada a um órgão – a ansiedade está associada ao coração. A técnica consiste em aplicar agulhas em pontos definidos, distribuídos pelos meridianos – canais energéticos – correspondentes ao órgão em desarmonia, de forma a equilibrar disfunções ainda no nível energético e impedir, de acordo com a medicina tradicional chinesa, que evo-

6 Transtorno de estresse pós-traumático (TEPT)

Envolve o medo excessivo causado por exposição anterior a uma ameaça ou dano. Traumas comuns são decorrentes de violência física ou sexual, acidentes e conflitos armados. As pessoas que sofrem desse transtorno frequentemente voltam a experimentar seus traumas sob a forma de pesadelos ou flashbacks e evitam situações que tragam lembranças perturbadoras. Podem exibir irritabilidade, tensão e hipervigilância. Abuso de drogas e álcool entre as pessoas que sofrem é endêmico, assim como depressão.

luam para os graus funcional (inflamatório, quando há alterações na função do órgão) e orgânico (quando há lesão no tecido). O diagnóstico considera a saúde física e mental do paciente como um todo.

A acupuntura da medicina chinesa tem também efeito preventivo, como a alimentação saudável e a prática de atividade física. Pode evitar que o desequilíbrio psicoemocional venha a se desdobrar em problemas orgânicos no futuro. “No nível orgânico, a acupuntura é um tratamento coadjuvante à medicina convencional, não curativo. Ela atua no fator emocional desencadeante da doença, no grau energético”, diz a especialista, que estuda e aplica a técnica de mobilização do Qi mental, desenvolvida no mesmo setor da Unifesp. Basicamente, consiste em voltar a mente para as próprias emoções e reconhecer e trabalhar aquelas que levam à doença antes que se tornem alterações funcionais e orgânicas. “A maioria das pessoas não se previne contra doenças, muitas delas diagnosticáveis no nível energético”.

No dia 22 de novembro acontece em São Paulo o 3º **Seminário Mente e Cérebro**, com o tema Estresse e Ansiedade. Saiba mais em www.mentecerebro.com.br

ANDREY_KUZMIN/SHUTTERSTOCK

PARA SABER MAIS

Exposição à realidade virtual no tratamento da fobia social: um estudo aberto. Cristiane Gebara. Dissertação de mestrado em ciências. Instituto de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2014.

Em pânico. Fernanda Teixeira Ribeiro. **Mente e Cérebro** nº 249, págs. 32-39, outubro de 2013.

O tormento da ansiedade. Robert Leahy. **Mente e Cérebro** nº 219, págs. 24-33, abril de 2011.

Sem medo de ter medo. Tito Paes de Barros Neto. Casa do Psicólogo, 2000.



Mais neurônios, mais equilíbrio

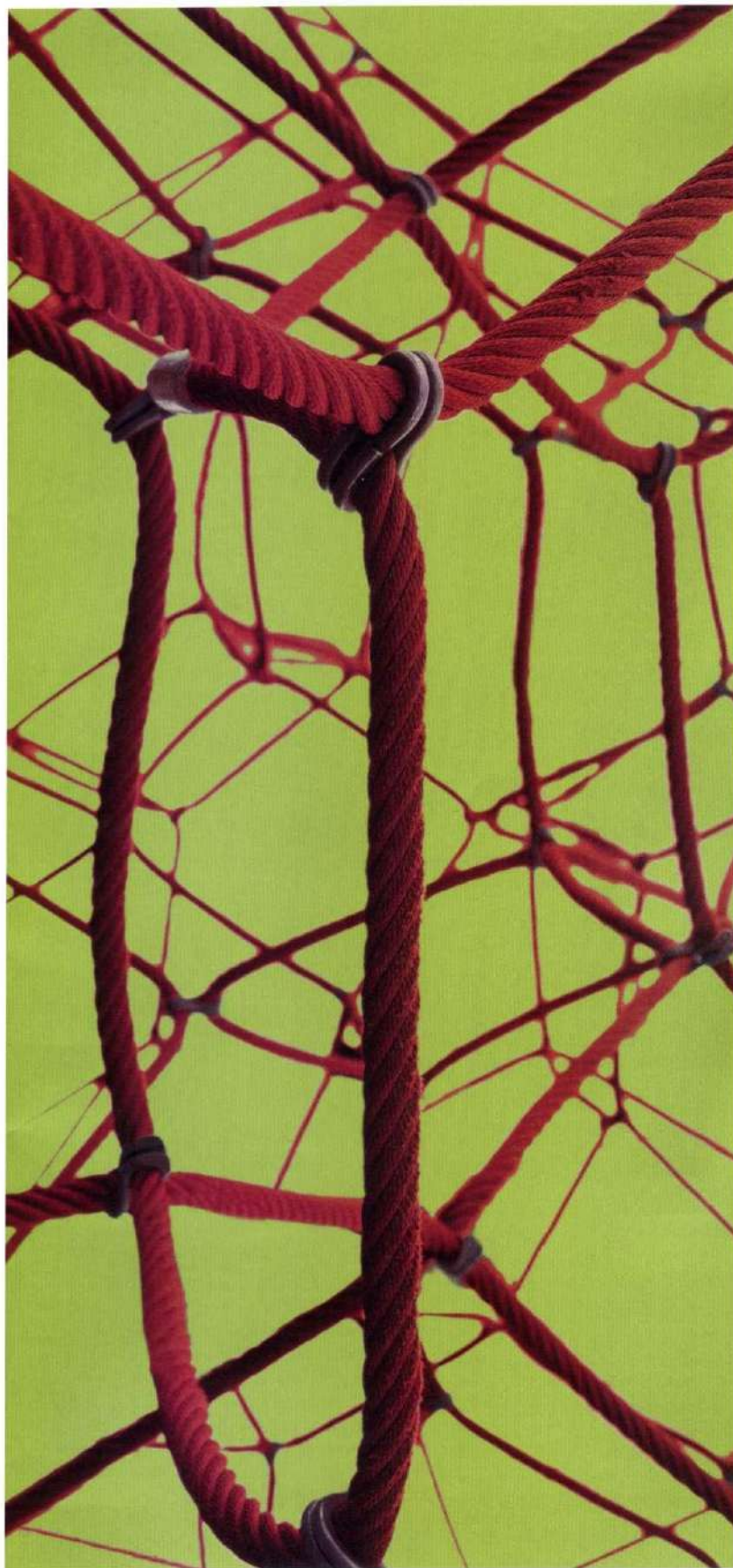
ALGUNS CIENTISTAS APOSTAM QUE AUMENTAR A PRODUÇÃO DE NOVAS CÉLULAS CEREBRAIS PODE AJUDAR A CRIAR E A FIXAR NOVAS MEMÓRIAS, O QUE, NO NÍVEL NEUROLÓGICO, CONTRIBUI PARA REVERTER SINTOMAS DE PÂNICO, DO ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO E DE OUTROS TRANSTORNOS DE ANSIEDADE

por **Mazen A. Kheirbek** e **René Hen**

OS AUTORES

MAZEN A. KHEIRBEK é professor assistente de neurobiologia clínica em psiquiatria da Universidade Columbia e pesquisador do Instituto de Psiquiatria do Estado de Nova York. **RENÉ HEN** é psiquiatra, pós-doutor em neurociência e farmacologia, professor da Universidade Columbia e diretor da divisão de neurociência integrativa no Departamento de Psiquiatria no Instituto de Psiquiatria do Estado de Nova York.

Durante séculos, a noção de que o cérebro adulto não conseguia produzir novos neurônios permaneceu como um princípio central da neurobiologia. No final do século 19, o histologista espanhol Santiago Ramón y Cajal, que essencialmente concebeu a neurociência moderna (*leia mais sobre seu trabalho em “Imagens do cérebro”, na pág. 60*), declarou que essa renovação neural era impossível – e essa ideia se perpetuou por muito tempo. Após décadas de observação cuidadosa e esclarecimento meticoloso da arquitetura microscópica de células nervosas e suas conexões, Ramón y Cajal concluiu que no cérebro adulto “as vias nervosas são fixas, acabadas e imutáveis; tudo pode morrer, nada pode ser regenerado”. Assim, quando na década de 60 o pesquisador Joseph Altman, na época no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), publicou uma série de artigos mostrando que neurônios novos nasceram no cérebro de cobaias adultas, seu trabalho foi solenemente ignorado. Talvez esse desdém não tenha sido surpreendente porque



do ponto de vista lógico o surgimento de neurônios novos em um cérebro totalmente desenvolvido seria uma receita para o desastre. Se o cérebro armazena informações em redes específicas de conexões neurais, a inserção aleatória de células inexperientes nessas redes preexistentes poderia inutilizar nossa capacidade de codificar e recuperar informações corretamente e, assim, embaralhar nossas lembranças. Na década de 90, observando atentamente cérebros de roedores, macacos adultos e humanos, cientistas colheram evidências de que novos neurônios continuam a aparecer no decorrer da vida em duas regiões cerebrais: uma relacionada ao olfato e outra, o hipocampo, à aprendizagem, à memória e à emoção.

Desde então, pesquisadores se perguntam o que, exatamente, essas células recém-nascidas fazem. E, embora o papel dos neurônios neófitos no sistema olfativo ainda seja um tanto obscuro, o hipocampo começou a revelar seus segredos. O trabalho de nosso grupo de pesquisa e outros sugere que a função das estruturas celulares emergentes seja ajudar a gravar memórias de uma forma que as distinga como singulares, impedindo que se confundam. Essa constatação pode levar a novas abordagens para o tratamento de distúrbios de ansiedade, inclusive o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), pois quem sofre dessas condições tem dificuldade em distinguir situações que costumam provocar o medo aparentemente sem razão.

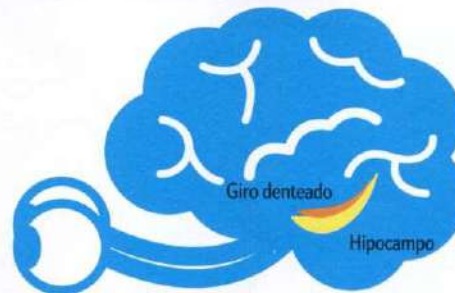
Essencialmente, a memória envolve recordar e registrar. Na maioria das vezes é o processo inicial – pelo qual uma lembrança viva e detalhada pode retornar devido a uma única visão, aroma ou sabor – que inspira admiração. O sabor de uma *madeleine* mergulhada em uma xícara de chá de imediato transporta o narrador de *Em busca do tempo perdido*, de Marcel Proust, de volta para as manhãs de domingo de sua infância, por exemplo.

A capacidade de sugestões sensoriais invocarem a lembrança de uma experiência anterior – processo denominado reconhecimento de padrão de memória – é uma das funções mais importantes do hipocampo. No entanto, antes de uma memória ser recuperada, ela deve ser fixada corretamente. Gravar detalhes de um acontecimento de forma que nos permita distinguir um do outro – separação de padrão – é outra função básica do hipocampo. Graças a essa capacidade, que parece estar ligada à produção de neurônios novos, podemos (quase sempre) lembrar onde estacionamos o carro hoje de manhã, em oposição a onde paramos ontem ou na semana passada.

Essa discriminação é essencial não apenas para manter as lembranças organizadas, mas também para orientar

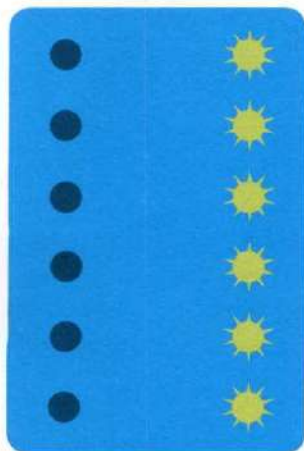
O que os neurônios novos fazem

Neurônios recém-criados no giro denteado do cérebro (ao lado) participam da “separação de padrão”, capacidade de distinguir experiências semelhantes. Os autores propuseram uma hipótese para explicar como neurônios novos contribuem para a separação de padrão (A) e por que a falta deles pode fazer alguém confundir uma situação não ameaçadora com uma assustadora do passado (B), como ocorre no transtorno de estresse pós-traumático.



A COMO NEURÔNIOS NOVOS REALÇAM AS DIFERENÇAS EM EXPERIÊNCIAS

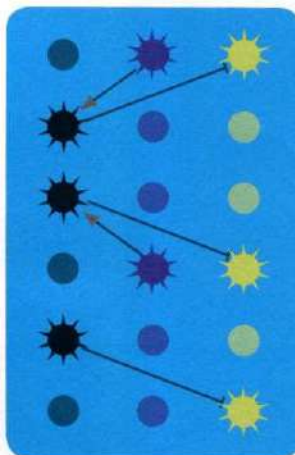
Neurônios novos podem apoiar a separação de padrão ao codificarem novas informações melhor que as células mais antigas, mas os autores preferem uma visão diferente: após o estímulo do mundo exterior ativar células cerebrais jovens e maduras, as jovens induzem neurônios inibitórios a reprimir grande parte da atividade do giro denteado (*sombreamento leve*). Esse efeito realça os detalhes distintivos de ambos a uma experiência nova (*vermelha*) e a uma recordação de experiência semelhante (*amarelo*), que pode ser mais trágica.



Estímulos sensoriais para o giro denteado



Saída do giro denteado



Neurônio silenciado

- Neurônios maduros (*verde*)
- Neurônios jovens (*azul*)
- Neurônios inibitórios (*preto*)



Percepção de estímulos novos



Memória de um estímulo semelhante



Percepção de uma nova experiência se mescla com lembranças do passado

B SEM NEURÔNIOS NOVOS, REINA A CONFUSÃO

Segundo a hipótese do autor, a ausência de neurônios novos elimina os efeitos inibitórios das células no giro denteado. Assim, mais células disparam em resposta a novos registros e às memórias que evocam. Em consequência, as representações neurais dos acontecimentos podem se sobrepor exageradamente, provocando assim – de modo inadequado – a percepção de mistura dos dois acontecimentos.

nosso comportamento – por exemplo, nos permitir ir em direção ao local onde lembramos ter estacionado o carro.

DATA DE NASCIMENTO

Nós dois decidimos explorar o papel que os neurônios novos exercem em distinguir memórias, em parte, porque se sabe que essas células novas surgem exatamente nessa fatia. Dentro dessa parte do hipocampo, as células-tronco neurais – células parentais que produzem novos neurônios – estão concentradas em uma fina camada de células chamada zona subgranular. Depois, neurônios recém-nascidos migram desse berçário neural para outras partes do giro denteado onde se integram a circuitos já existentes. Em camundongos, as novas células podem ser responsáveis por até 10% dos neurônios no giro denteado. Um estudo recente usando uma forma de datação por carbono para estimar “datas de nascimento” das células cerebrais mostrou que nós, humanos, continuamos a produzir neurônios novos no hipocampo em uma proporção constante até a idade avançada, adicionando cerca de 1.400 todos os dias.

Para testar se neurônios novos participam da separação de padrão, começamos a estudar a questão em camundongos em 2009. De início, eliminamos neurônios jovens e imaturos, bloqueando a neurogênese ou reforçando sua quantidade pela sobrevivência celular. Então, questionamos se essas manipulações afetaram a capacidade dos animais testados de diferenciar situações semelhantes.

Como muitos pesquisadores do comportamento, usamos um tipo de condicionamento desenvolvido pelo fisiologista russo Ivan Pavlov no início de 1900. Ele descobriu que, se tocasse uma campainha quando alimentava seus cães, os animais associavam o som à comida e começavam a salivar ao ouvir o toque. Durante o último século, essa forma simples de aprendizado vem sendo amplamente explorada para testar a base neural da memória.

Em nossas experiências, em vez de tocar um sino para anunciar a oferta de alimentos, treinamos camundongos a antecipar um choque leve no pé quando retirados da gaiola e colocados em uma caixa estranha. Após algumas exposições, um animal aprende a associar esse novo ambiente ao choque – e, assim, cada vez que é

colocado nesse recinto, ele congela de medo.

Depois, para testar a capacidade de os roedores se envolverem na separação de padrão, nós os colocamos em uma caixa muito semelhante à primeira, mas não exatamente a mesma. Se a “caixa do choque” era quadrada com paredes prata, iluminação azul e cheiro de anis, a caixa sócia poderia ter a mesma forma e cor, mas com aroma de banana ou limão, por exemplo. No início, os animais apresentavam medo. Mas, quando não há choque iminente, logo aprendem a diferenciar as duas situações – ficavam imóveis na caixa de choque, mas relaxados ao visitarem a versão ligeiramente diferente.

Acreditamos que, se a produção de novos neurônios fosse fundamental para a separação de padrão, eliminar a neurogênese no giro denteado de um animal dificultaria a distinção entre as duas situações – e foi justamente o que observamos. Animais sem neurônios novos permaneciam excessivamente ariscos, reagindo assustados nos dois ambientes, mesmo após repetidas viagens sem incidentes à caixa inofensiva. Sem a habilidade de realizar a separação de padrão, os animais generalizavam o medo do local original – permitindo que a ansiedade os dominasse em qualquer lugar que lembrasse o local da experiência desagradável.

Em contraposição, na experiência, podemos aumentar a quantidade de neurônios novos no giro denteado do camundongo eliminando um gene que, de outro modo, estimularia a morte de células jovens desnecessárias. Os roedores com o giro denteado fortalecido conseguem distinguir melhor a caixa do choque de sua sócia, sentindo-se mais rapidamente confortáveis no local que se provou seguro. Essas observações confirmam que os neurônios recém-nascidos exercem papel na codificação e na diferenciação entre memórias relacionadas, mas distintas.

Outros laboratórios obtiveram resultados semelhantes. Cientistas liderados por Fred H. Gage, do Instituto Salk para Estudos Biológicos, ajudaram a instigar a explosão de pesquisas sobre a neurogênese na década de 90, e por Timothy Bussey, da Universidade de Cambridge,

Animais sem novas células cerebrais ficam mais ariscos e ansiosos quando colocados em locais que evocam experiências desagradáveis



demonstraram que a eliminação de neurônios novos no cérebro de camundongos adultos prejudica sua aptidão em discriminar objetos espaçados a pouca distância – avaliada pela sua capacidade de escolher o lado correto em um labirinto ou por tocar a imagem correta com o nariz em uma tela computadorizada. O laboratório de Bussey demonstrou ainda que o estímulo da neurogênese melhora o desempenho dos animais no teste de *touch-screen*. Além disso, usando um protocolo de condicionamento semelhante ao que empregamos, Susumu Tonegawa, do MIT, e seus colegas confirmaram que camundongos sem neurônios novos demonstram incapacidade de distinguir entre segurança e perigo.

Estudos que examinam os efeitos da interrupção ou do estímulo de geração de células cerebrais não foram realizados em voluntários humanos, mas, se a neurogênese fosse importante para a separação de padrão em pessoas, esperaríamos descobrir que as interrupções no processo estariam vinculadas a alguma perturbação detectável na atividade do giro denteado, onde neurônios novos nascem e permanecem. Na verdade, essa ligação foi observada em humanos. Usando ressonância magnética funcional para monitorar a atividade neural, Michael Yassa, da Universidade Johns Hopkins, e Craig Stark, da Universidade da Califórnia em Irvine, demonstraram que pessoas que apresentam diminuição da capacidade de di-

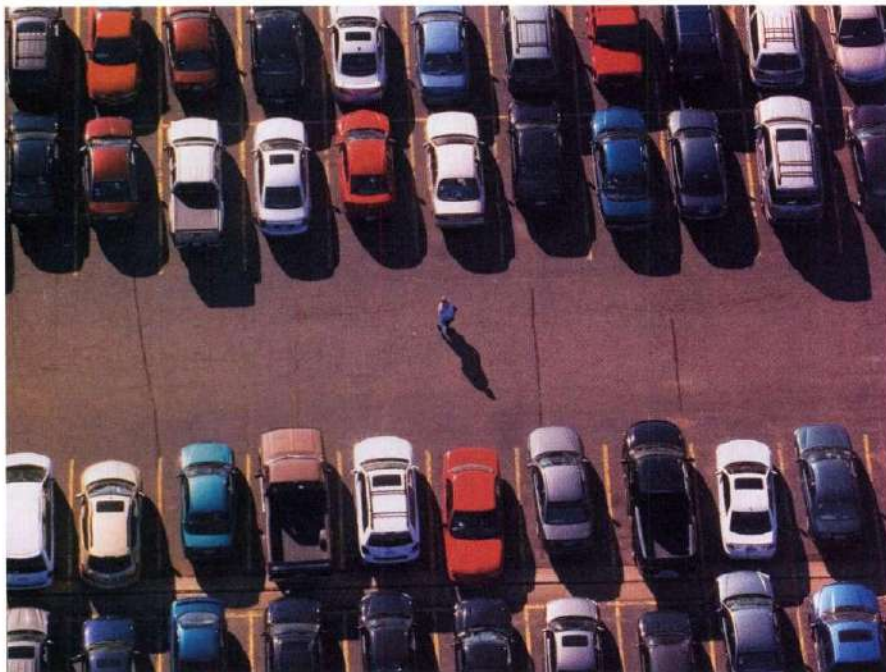
ferenciar entre itens semelhantes exibem atividade elevada no giro denteado. Embora a detecção de hiperatividade, em vez da função reduzida, pareça ir contra o bom senso, na verdade pode ser lógica.

Se cada situação evocou estímulo generalizado de neurônios no giro denteado – ativando, digamos, 95 neurônios em uma população de 100 –, as memórias associadas se misturariam e nenhuma seria distinta. Ao contrário, o giro denteado acentua as diferenças entre um acontecimento e o seguinte, ativando seletivamente subconjuntos localizados de neurônios que não se sobrepõem. Assim, o local de estacionamento de hoje dispara atividade em, digamos, cinco neurônios entre 100 no giro denteado, enquanto o de ontem disparou um conjunto diferente de cinco.

Começamos a especular se neurônios novos podem promover a separação de padrão freando a atividade geral do giro denteado. Conforme as células recém-nascidas amadurecem, parecem interagir preferencialmente com neurônios inibitórios. Quando essas células inibitórias estão estimuladas, elas amortecem a atividade de outros neurônios no giro denteado. Essa conexão entre neurônios recém-nascidos e a supressão do giro denteado é confirmada em estudos com camundongos nos quais a neurogênese foi eliminada. Esses roedores sem neurônios neonatos demonstram atividade espontânea elevada no giro denteado, sugerindo que os neurônios novos são responsáveis por manter a atividade neural geral em operação.

Se o processo de neurogênese estiver de fato envolvido na separação de padrão em humanos, a descoberta poderia contribuir para esclarecer a causa dos transtornos de ansiedade, como o TEPT. Psicólogos há muito já suspeitavam que uma generalização da memória contribuísse para os transtornos de ansiedade, marcados por uma resposta de medo exagerada, por vezes, incapacitante, mesmo quando o ambiente não provoca nenhuma ameaça imediata. Essa generalização inadequada poderia ser o resultado de uma diminuição da capacidade de distinguir um trauma passado de uma situação inócua que compartilhe algumas semelhanças com o evento traumático, por exemplo, um piquenique interrompido por um barulho inesperado. Pessoas com capacidade normal de separação de padrão podem tremer com a explosão repentina, mas rapidamente

O HIPOCAMPO grava detalhes do que vivemos para que seja possível identificá-los depois: graças a essa capacidade, podemos distinguir o local onde estacionamos o carro hoje de manhã daquele em que paramos na semana passada



LAYNE KENNEDY/CORBIS/LATINSTOCK

percebem que o parque não é uma zona de guerra e continuam a almoçar. Por outro lado, um veterano com capacidade prejudicada de perceber a separação de padrão pode ser incapaz de discernir o som de escapamento de um carro da lembrança do campo de batalha – erro que poderia deflagrar um ataque de pânico.

Experiências apoiam a conexão proposta entre separação de padrão prejudicada e os transtornos de ansiedade em humanos. Shmuel Lissek, da Universidade de Minnesota, e seus colegas mostram, por exemplo, que os que sofrem de transtornos de pânico têm tendência a se assustar ao ver um objeto semelhante a outro, associado a um leve choque no pulso.

Estudos com antidepressivo corroboram a ideia de que um déficit na produção de neurônios novos pode impulsionar transtornos de ansiedade. Há casos em que, pelo menos de imediato, a droga alivia os sintomas. Camundongos tratados com a droga tendem a se mostrar menos nervosos e mais ousados quando colocados em um ambiente novo. Mas acreditamos que esse impulso para a aventura induzido por medicação seja totalmente dependente de neurônios novos. Tratamentos que estancam o nascimento de neurônios novos abolem os efeitos ansiolíticos do medicamento – trabalho que publicamos na revista *Science* em 2003.

ALÍVIO DA DOR

Desde então, um de nós (Hen) mostrou em um estudo realizado com os seus colaboradores da Universidade Columbia que a neurogênese é necessária para que antidepressivos desempenhem seu papel no alívio de comportamentos depressivos em macacos adultos. Estamos agora começando a explorar o papel de neurônios novos diretamente em pessoas. Ao examinar cérebros que foram doados *post mortem*, determinamos até o momento que o tratamento com antidepressivos pode aumentar o número de células-tronco neurais (que produzem neurônios novos no giro denteado) de pacientes com transtorno depressivo maior. Porém, ainda é preciso saber se a neurogênese é realmente necessária para que esses fármacos tratem a depressão e a ansiedade de forma eficaz e em que casos essas drogas realmente trazem mais benefícios do que prejuízos.

Com a valorização crescente do papel que o giro denteado e seus neurônios recém-nasci-

dos exercem, suspeitamos que adultos que sofrem de ansiedade, depressão, TEPT e até declínio cognitivo decorrente de envelhecimento poderiam se beneficiar de intervenções destinadas a aumentar a neurogênese. Uma técnica que já provou estimular a neurogênese em animais adultos é o exercício. Na verdade, a descoberta de Gage de que a exposição a uma roda de corrida estimulou a quantidade de neurônios no cérebro de um camundongo adulto reacendeu o interesse pela neurogênese no final da década de 90. No entanto, o exercício físico e alguns antidepressivos provavelmente também influenciam o comportamento e a atividade neural de forma não vinculada a seus efeitos sobre a neurogênese, promovendo interconexões neuronais reforçadas e mais numerosas, por exemplo.

Nesse sentido, uma abordagem mais direcionada para aumentar a produção de novos neurônios pode ajudar a reverter especificamente os déficits de separação de padrão que acreditamos precipitam o desconforto emocional e até o pânico em alguns casos de TEPT ou outros transtornos de ansiedade. Uma seleção recente de substâncias químicas capazes de aumentar a neurogênese no giro denteado de camundongos adultos revelou um candidato promissor, denominado P7C3, que promove a sobrevivência de neurônios neonatos. Juntamente com nossos próprios estudos, que mostram uma redução de ansiedade em camundongos quando inibimos a morte de neurônios novos, esse trabalho nos proporciona a esperança de que avanços nas abordagens farmacológicas para estimular a neurogênese poderiam auxiliar os que sofrem de ansiedade.

Apesar de Ramón y Cajal nunca ter imaginado que o cérebro adulto pudesse se refazer, foi capaz de visualizar o potencial terapêutico do rejuvenescimento neuronal. Como ele mesmo observou em seu livro de 1914, *Degeneração e regeneração do sistema nervoso*: “Fica para a ciência do futuro mudar, se possível, esse decreto implacável”.

A atividade física regular favorece a neurogênese e promove tanto o fortalecimento quanto o aumento do número de conexões no cérebro



PARA SABER MAIS

Adult neurogenesis in the mammalian hippocampus: why the dentate gyrus? L. J. Drew, S. Fusi e R. Hen, em *Learning and memory*, vol. 20, nº 12, págs. 710-729, dezembro de 2013.

Neurogenesis and generalization: a new approach to stratify and treat anxiety disorders. M. A. Kheirbek, K. C. Klemenhagen, A. Sahay e R. Hen, em *Nature Neuroscience*, vol. 15, págs. 1613-1620, dezembro de 2012.

Increasing adult hippocampal neurogenesis is sufficient to improve pattern separation. A. Sahay, K. N. Scobie, A. S. Hill, C. M. O'Carroll, M. A. Kheirbek, N. S. Burghardt, A. A. Fenton, A. Dranovsky e R. Hen, em *Nature*, vol. 472, págs. 466-470, 28 de abril de 2011.

me

▶ vida contemporânea

Medo e modernidade líquida

DURANTE A MAIOR PARTE DE NOSSA VIDA ESTAMOS SUBMETIDOS A ALGUM SOFRIMENTO E O TEMPO TODO TEMEMOS A DOR E O DESCONFORTO EMOCIONAL QUE PODEM ADVIR DAS AMEAÇAS PERMANENTES; LIBERDADE E SEGURANÇA SÃO E SEMPRE SERÃO INCONCILIÁVEIS

por Zygmunt Bauman



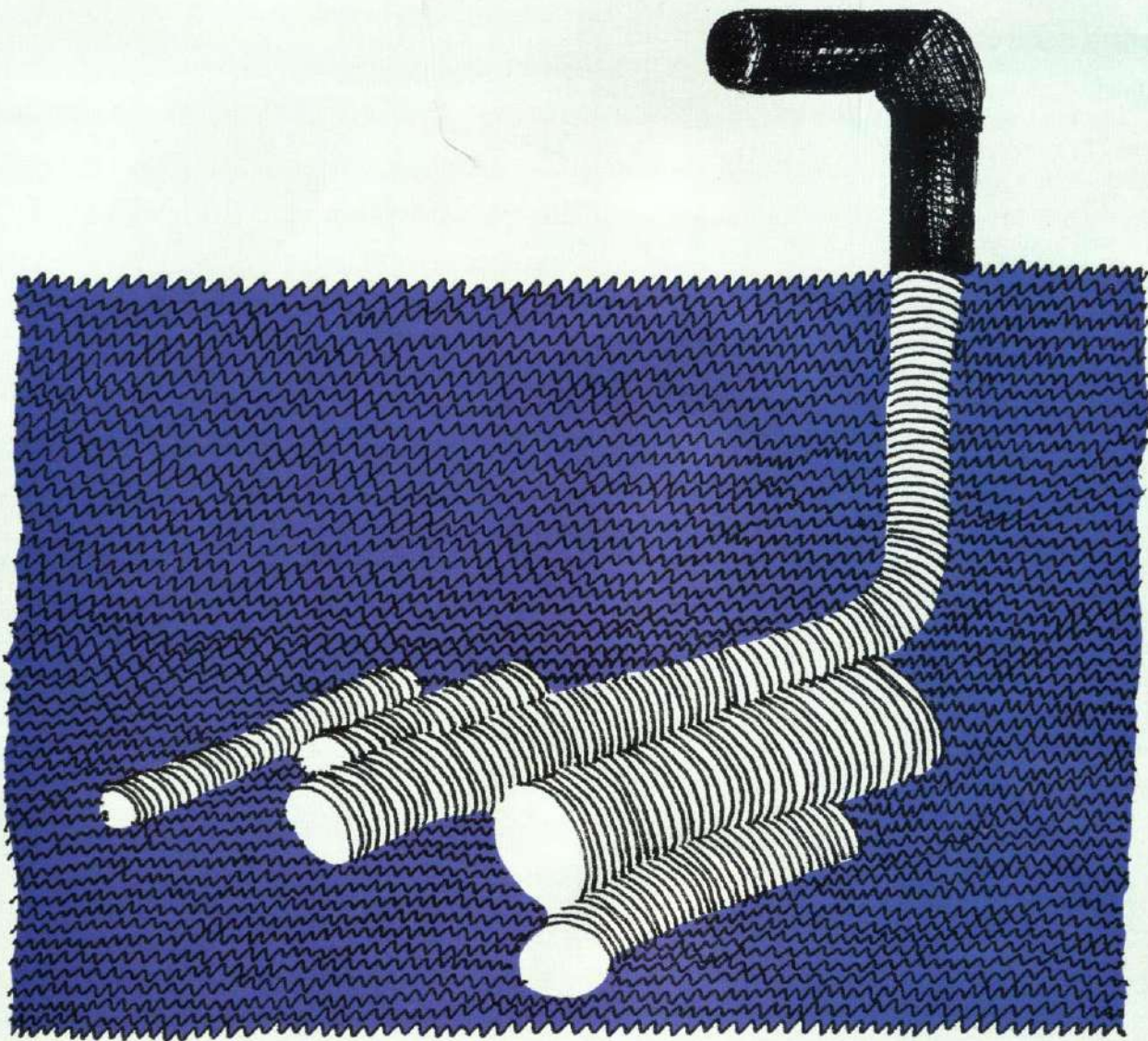
POLISH NATIONAL AUDIOVISUAL INSTITUTE / FLICKR / CREATIVE COMMONS

O AUTOR

ZYGMUNT BAUMAN é sociólogo, professor emérito das universidades de Varsóvia e Leeds. Criador do conceito de “liquidez contemporânea”, tem mais de 30 livros publicados no Brasil pela Zahar. Este texto foi publicado originalmente em seu livro mais recente, *Cegueira moral – A perda da sensibilidade na modernidade líquida* (Zahar, 2014), escrito em parceria com o filósofo Leonidas Donskis, e reproduzido com autorização da editora e do autor.

Parece que medo e modernidade são irmãos gêmeos, até *síameses*, de um tipo que nenhum cirurgião, ainda que hábil e equipado com a última palavra em tecnologia, poderia separar sem colocar em risco a sobrevivência de ambos. Existem, e sempre existiram em todas as épocas, três razões para ter medo. Uma delas era (e continuará a ser) a **ignorância**: não saber o que vai acontecer em seguida, o quanto somos vulneráveis a infortúnios, que tipo de infortúnios serão esses e de onde provêm. A segunda era (e continuará a ser) a **impotência**: suspeita-se que não há nada ou quase nada a fazer para evitar um infortúnio ou se desviar dele, quando vier. A terceira era (e continuará a ser) a **humilhação**, um derivado das outras duas: a ameaça apavorante a nossa autoestima e autoconfiança quando se revela que não fizemos tudo que poderia ser feito, que nossa própria desatenção aos sinais, nossa indevida procrastinação, preguiça ou falta de vontade são em grande parte responsáveis pela devastação causada pelo infortúnio.

Como é totalmente improvável que se venha a atingir o conhecimento pleno do que está por vir, e como as ferramentas



disponíveis para prevenir essa chegada dificilmente podem ser consideradas seguras, certo grau de ignorância e impotência tende a acompanhar os seres humanos em todos os seus empreendimentos. Falando claramente, o medo veio para ficar. Os seres humanos sabem disso desde os tempos imemoriais. A visão do medo como perturbação temporária – a ser afastada do caminho e eliminada de uma vez por todas pelas tropas avançadas da razão – foi apenas um episódio singular, mais ou menos curto, no segmento moderno da história humana. Esse episódio, como você observou, agora está quase encerrado.

Sigmund Freud escreveu em 1929, e ninguém o contradisse seriamente desde então: “Somos feitos de modo a só podermos derivar prazer intenso do contraste, e muito pouco de determinado estado de coisas”. Em *O mal-estar na civilização*, ele citou a advertência de Goethe, de que “nada é mais difícil de suportar que uma sucessão de dias lindos”, em apoio a sua própria opinião, apenas com a ligeira ressalva de que isso talvez fosse “um exagero”. Enquanto o sofrimento pode ser uma condição duradoura e ininterrupta, a felicidade, esse “prazer intenso”, só pode ser uma experi-

ência momentânea, transitória – vivida num flash, quando o sofrimento é interrompido. “A infelicidade”, sugere Freud, “é muito menos difícil de experimentar.”

A maior parte do tempo, então, nós sofreremos, e o tempo todo tememos o sofrimento que pode advir das ameaças permanentes pairando sobre nosso bem-estar. Há três direções das quais tememos que o sofrimento advenha: do poder superior da natureza, da fragilidade de nossos corpos e dos outros seres humanos. Dado que acreditamos mais na possibilidade de reformar e aperfeiçoar as relações humanas que em subjugar a natureza e por fim a fraqueza do corpo humano, temos medo da inadequação das regras que ajustam as relações mútuas dos seres humanos na família, no Estado e na sociedade. Sendo o sofrimento, ou o horror que ele provoca, um acessório permanente da vida, não admira que o “processo da civilização” (essa longa e talvez interminável marcha em direção a um modo de ser e estar num mundo mais hospitaleiro e menos perigoso) se concentre em localizar e bloquear essas três fontes da infelicidade humana.

A guerra declarada ao desconforto humano em todas as

suas variedades é travada em três frentes. Enquanto muitas batalhas vitoriosas têm se dado nas duas primeiras frentes, e um número crescente de forças inimigas esteja sendo desarmado e posto fora de ação, na terceira linha de batalha o destino da guerra continua indefinido, e não parece que as hostilidades irão chegar ao fim. Para libertar os seres humanos de seus medos, a sociedade deve impor restrições a seus membros, enquanto, para continuar em sua busca da felicidade, homens e mulheres precisam rebelar-se contra essas restrições. A terceira das três fontes do sofrimento humano não pode ser eliminada por decreto. A interface entre a busca da felicidade individual e as inelutáveis condições da vida em comum será sempre um local de conflito. Os impulsos instintivos dos seres humanos tendem a se chocar com as demandas de uma civilização inclinada a enfrentar e vencer as causas do sofrimento humano.

Por esse motivo, a civilização, insiste Freud, é uma permuta: para ganhar alguma coisa dela, os seres humanos devem dar algo em troca. Tanto o que se ganha quanto o que se dá é muito valorizado e desejado; cada fórmula de troca, portanto, não passa de um acordo temporário, produto de um compromisso jamais satisfatório para nenhum dos dois lados desse antagonismo sempre latente. A hostilidade terminaria se desejos individuais e demandas sociais pudessem ser atendidos simultaneamente.

Mas não é assim. A liberdade de agir de acordo com suas compulsões, inclinações, impulsos e desejos, bem como as restrições impostas a ela por motivos de segurança, são altamente necessárias para uma vida satisfatória – na verdade, suportável e sustentável; segurança sem liberdade equivale a escravidão, enquanto liberdade sem segurança significaria caos, desorientação, eterna incerteza e, em última instância, incapacidade de agir tendo em vista um propósito. Liberdade e segurança são e sempre serão mutuamente inconciliáveis.

Tendo insinuado isso, Freud chegou à conclusão de que os desconfortos e aflições psicológicos surgem sobretudo quando se cede muito da liberdade em troca de uma melhoria (parcial) da segurança. A liberdade truncada e restrita é a principal baixa do “processo civilizador”, a maior e mais generalizada insatisfação, endêmi-


ca em uma vida civilizada. Foi esse o veredicto pronunciado por Freud em 1929. Imagino se ele emergiria intacto caso Freud o elaborasse hoje, mais de oitenta anos depois. Duvido. Embora suas premissas se mantivessem (as demandas da vida civilizada e também o equipamento instintivo humano, transmitido pela evolução da espécie, têm permanecido fixos por muito tempo, e presume-se que sejam imunes aos caprichos da história), o veredicto provavelmente seria invertido.

Sim, Freud repetiria que a civilização é uma questão de permuta: você ganha alguma coisa, porém cede outra. Mas ele poderia ter situado as raízes dos desconfortos psicológicos e dos descontentamentos que ele engendra no lado oposto do espectro de valor. Poderia ter concluído que, no período atual, a insatisfação dos seres humanos com a situação geral provém sobretudo de ceder muita segurança em troca de uma expansão sem precedentes dos domínios da liberdade.

Freud escrevia em alemão. Para traduzir o significado do conceito que ele usou, *Sicherheit*, são necessárias três palavras: certeza, segurança e proteção. A *Sicherheit* que em grande parte cedemos contém: a certeza sobre o que o futuro vai trazer e os efeitos (se é que haverá algum) que nossas ações irão produzir; a segurança em nossa posição socialmente atribuída e em nossas tarefas existenciais; e a proteção contra os ataques a nossos corpos e suas extensões, nossas posses. Abdicar da *Sicherheit* resulta na *Unsicherheit*, condição que não se submete tão facilmente a dissecação e a investigação anatômica. As três partes constituintes contribuem para sofrimentos, ansiedades e medos, e é difícil apontar as verdadeiras causas do desconforto vivenciado.

A ansiedade pode ser imputada à causa errada, circunstância a que os políticos atuais em busca de apoio eleitoral podem recorrer, e com frequência o fazem, em benefício próprio – mesmo que não necessariamente em proveito dos eleitores. Claro, eles preferem atribuir o sofrimento de seus eleitores a causas que podem combater, e ser vistos combatendo (como quando propõem endurecer a política de imigração e de asilo ou a deportação de estrangeiros indesejáveis), a admitir a verdadeira origem da incerteza, que nunca tiveram





a capacidade ou a disposição de enfrentar nem uma esperança realista de vencer: a instabilidade no emprego; a flexibilidade dos mercados de trabalho; a ameaça de redundância; a expectativa de redução do orçamento familiar; um nível incontrolável de dívida; uma renovada preocupação com as garantias para a velhice; ou a fragilidade geral dos vínculos e parcerias humanos. Viver em condições de incerteza prolongada e em aparência incurável provoca duas sensações humilhantes: ignorância (não saber o que o futuro trata) e impotência (ser incapaz de influenciar em seu curso). Elas são humilhantes de verdade. Em nossa sociedade altamente individualizada, em que se presume que cada indivíduo seja responsável por seu próprio destino na vida, essas condições implicam a inadequação do sofredor para tarefas que outras pessoas, mais exitosas, parecem desempenhar graças à maior capacidade e ao maior esforço. Inadequação sugere inferioridade, e ser inferior, ser visto como tal, é um golpe doloroso contra a autoestima, a dignidade pessoal e a coragem da autoafirmação. A depressão é agora a doença psicológica mais comum. Ela atormenta um número crescente de pessoas que receberam a designação coletiva de “preariado”, expressão cunhada a partir do conceito de “precariedade”, denotando a incerteza existencial.

Uma centena de anos atrás, a história humana era representada como um relato do progresso da liberdade. Isso implicava, como outros relatos populares, que a história fosse guiada na mesma e inalterada direção. As recentes reviravoltas na disposição do público sugerem outra coisa. O “progresso histórico” parece lembrar mais um pêndulo que uma linha reta. No tempo em que Freud escrevia, a queixa comum era um déficit de liberdade. Seus contemporâneos estavam preparados para abrir mão de grande parte de sua segurança em troca da retirada das restrições impostas a sua liberdade. E acabaram conseguindo isso. Agora, porém, multiplicam-se os sinais de que cada vez mais pessoas não se preocupariam em abrir mão de uma parte de sua liberdade em troca de se emancipar do espectro assustador da insegurança existencial. Estaremos testemunhando outro giro do pêndulo? Se isso está

Tanto o que se ganha quanto o que se dá é muito valorizado e desejado; cada fórmula de troca, portanto, não passa de um acordo temporário, produto de um compromisso jamais satisfatório para nenhum dos dois lados

acontecendo, que consequências pode produzir?

O medo é parte da condição humana. Podemos até eliminar, uma a uma, as ameaças causadoras do medo (Sigmund Freud definiu a civilização como um arranjo das questões humanas inclinado a fazer exatamente isso: limitar e por vezes eliminar as ameaças de danos causadas pela aleatoriedade da natureza, pelas fraquezas do corpo e pela inimizade do próximo). Mas até agora nossa capacidade não está nem perto de eliminar a “mãe de todos os medos”, o “medo dos medos”, aquele medo-mestre exalado pela consciência de nossa mortalidade e da impossibilidade de escapar da morte. Podemos viver hoje numa “cultura do medo”, mas nosso conhecimento da inevitabilidade da morte é a razão básica de termos uma cultura, é a fonte e o motor principal da cultura – de toda e qualquer cultura. Esta pode ser definida como um esforço permanente, sempre incompleto e em princípio interminável para tornar suportável a vida mortal. Ou podemos tentar avançar mais um passo e concluir que é nosso conhecimento da mortalidade e, portanto, nosso eterno medo da morte, que torna humano nosso modo de ser e estar no mundo, que faz de nós seres humanos.

A cultura é o sedimento da tentativa de *tornar suportável a vida com a consciência da mortalidade*. Se por algum motivo nos tornássemos imortais, como algumas vezes (tolamente) sonhamos, a cultura interromperia seu curso, como descobriu Joseph Cartaphilus, de Esmirna, personagem de Jorge Luis Borges, que procurava infatigavelmente a Cidade dos Imortais, ou Daniel25, clonado e destinado a ser eternamente reclonado, o herói de *A possibilidade de uma ilha*, de Michel Houellebecq. Como Cartaphilus testemunhou: tendo

▶ vida contemporânea

percebido sua própria imortalidade, e sabendo que, “num espaço de tempo infinitamente longo, todas as coisas acontecem a todos os homens”, pelo mesmo motivo, seria “impossível que a *Odisseia* não fosse composta ao menos uma vez”, e então Homero deveria reverter ao estágio de troglodita. E, como Daniel25 descobriu, uma vez eliminada a expectativa do fim dos tempos e assegurada a infinidade do ser, “o simples fato de existir já era um infortúnio”, e a tentação de abrir mão voluntariamente do direito de continuar a ser reclinado e partir para “o nada absoluto, a simples ausência de conteúdo” se tornava algo impossível de resistir.

Foi o conhecimento de que tinham da morte, da brevidade inegociável do tempo, da possibilidade de as visões permanecerem irrealizadas, de os projetos *não* serem concluídos e as coisas *não* feitas que instigaram os seres humanos à ação e fizeram sua imaginação voar. Foi esse conhecimento que tornou a criação cultural uma necessidade e transformou os seres humanos em criaturas da cultura. Desde os primórdios da cultura, e através de sua longa história, seu motor tem sido a necessidade de preencher o abismo que separa transitoriedade e eterno, finitude e infinito, vida mortal e imortalidade, ou o ímpeto de construir uma ponte que permita a passagem de uma extremidade à outra, ou o impulso de capacitar os mortais para imprimir na eternidade sua presença contínua, nela deixando a marca de nossa visita, ainda que breve.

Nada disso significa, evidentemente, que as fontes do medo, o lugar que ele ocupa na fórmula da vida e os focos das respostas que ele evoca sejam imutáveis. Pelo contrário, cada tipo de sociedade e cada era histórica têm seus próprios medos – específicos em relação à época e à sociedade. Embora seja bastante desaconselhável imaginar a possibilidade de uma alternativa “livre do medo”, é fundamental expor as características distintivas do medo específico de nossa época e sociedade em favor da clareza de nosso propósito e do realismo de nossas propostas.

Quando tinham sede, nossos ancestrais tomavam sua dose diária de água em riachos, rios e fontes – e às vezes em poças – próximos. Nós compramos uma garrafa de plástico cheia de água numa loja vizinha e a levamos conosco o dia inteiro, a todos os lugares, bebendo um gole de

vez em quando. Ora, essa é uma “diferença que faz diferença”. Disparidade semelhante aparta os medos contemporâneos daqueles de nossos ancestrais. Em ambos os casos, o que faz a diferença é sua comercialização. O medo, tal como a água, foi transformado em mercadoria de consumo e submetido à lógica e às regras do mercado. Além disso, o medo tem sido uma mercadoria política, uma moeda usada na condução do jogo do poder. O volume e a intensidade do medo nas sociedades humanas não refletem mais a gravidade objetiva ou a iminência de ameaça; são, em vez disso, subprodutos da totalidade das ofertas de mercado e da magnitude da promoção (ou propaganda) comercial.

Vejamos em primeiro lugar os usos comerciais do medo. Sabe-se muito bem que a lógica de marketing de uma economia “desenvolvida” (compulsiva, obsessiva e viciosamente em desenvolvimento) não é governada pelo compromisso de satisfazer necessidades existentes, mas de expandir as necessidades até o nível da oferta e suplementá-las com desejos só de longe relacionados a necessidades, embora correlacionados às técnicas de tentação e sedução do marketing. Este dedica-se à descoberta ou à invenção de perguntas cujas respostas os produtos recém-apresentados parecem oferecer, e então a induzir o maior número possível de potenciais clientes a fazer essa pergunta com frequência cada vez maior.

Como todas as outras, a necessidade de proteção contra ameaças tende a ser amplificada e adquire um ímpeto autopropelente e autoacelerante. Uma vez no jogo da proteção contra o perigo, nenhuma das defesas já adquiridas parece suficiente, e está assegurado o potencial de sedução e tentação das “novas e aperfeiçoadas” engenhocas e geringonças. Por outro lado, quanto mais profundo o engajamento em defesas que sempre se reforçam e se enrijecem, mais profundo e agudo é o medo da ameaça: a imagem desta última cresce em horripilância e capacidade de aterrorizar proporcionalmente a intensificação das preocupações com segurança e a visibilidade e intrusividade das medidas para garanti-la. De fato, se estabelece um círculo vicioso, ou um raro caso de moto-perpétuo “autossustentável”, que não precisa mais receber energia de





fora, extraindo-a de seu próprio impulso.

As obsessões com segurança só inexauríveis e insaciáveis, uma vez deixadas à solta, não há como pará-las. São autopropelentes e autoexacerbantes; quando ganham novo impulso, não precisam mais do reforço de fatores externos – produzem, numa escala sempre crescente, suas próprias razões, explicações e justificativas. A febre acesa e aquecida pela introdução, o fortalecimento, a utilização e o enrijecimento das “medidas de segurança” torna-se o único reforço necessário para que medos, ansiedades e tensões de insegurança e incerteza se autorreproduzam, cresçam e proliferem. Radicais que sejam, os estratagemas e dispositivos planejados, obtidos e postos a funcionar para fins de segurança dificilmente se mostrarão radicais o bastante para acalmar os medos – não por muito tempo, de qualquer modo. Qualquer um deles pode ser ultrapassado, abandonado e tornado obsoleto em função de conspiradores traiçoeiros que aprendem a contorná-los ou ignorá-los, superando assim cada obstáculo erguido em seu caminho.

Moazzam Begg, islamita britânico preso em janeiro de 2002 e solto sem acusações após três anos nas prisões de Bagram e da baía de Guantánamo, assinala corretamente em seu livro *Enemy combatant* (2006) que o efeito geral de uma vida levada sob alertas de segurança incessantes – beligerância, justificativas para tortura, prisão arbitrária e terror – é “ter tornado o mundo muito pior”. E, acrescentaria eu, nem um pouco mais seguro. Sem dúvida alguma, o mundo se sente bem menos seguro hoje que uma ou duas décadas atrás. E como se o principal efeito das profusas e custosas medidas extraordinárias de segurança tomadas no último decênio fosse um *aprofundamento da sensação de perigo, da densidade dos riscos e da insegurança*. Disseminar as sementes do medo resulta em grandes colheitas em matéria de política e comércio. O fascínio de uma safra opulenta inspira os que estão em busca de ganhos políticos e comerciais a forçar continuamente a abertura de novas terras para plantar o medo.

Em suma, talvez o efeito mais pernicioso, seminal e prolongado da obsessão com segurança (o “dano colateral” que ela produz) seja solapar a confiança mútua, plantar e cultivar a suspeita recíproca. Com a falta de confiança,

Com o aprofundamento e a consolidação das diferenças humanas em quase todos os ambientes, um diálogo respeitoso e simpático entre as diásporas se torna condição cada vez mais importante, na verdade crucial, para a sobrevivência planetária comum

traçam-se fronteiras; com a suspeita, elas são fortificadas, ocasionando prejuízos mútuos, e transformadas em linhas de frente. Um déficit de confiança leva a uma quebra da comunicação; com a retração da comunicação e a falta de interesse em sua renovação, o “estranhamento” dos estrangeiros tende a se aprofundar e adquirir tons cada vez mais sombrios e sinistros, o que por sua vez os desqualifica ainda mais como potenciais parceiros de um diálogo e na negociação de um modo de coexistência mutuamente seguro e agradável.

O tratamento dos estrangeiros como simples “problema de segurança” é subjacente a uma das causas do verdadeiro “moto-perpétuo” nos padrões de interação humana. A desconfiança em relação aos estrangeiros e a tendência a estereotipar todos eles, ou algumas categorias selecionadas, como bombas-relógios prontas a explodir crescem em intensidade a partir de uma lógica e de um ímpeto próprios, sem necessidade de apresentar novas provas de sua adequação nem estímulos adicionais provenientes de atos de hostilidade por parte do pretendo adversário (ou seja, eles mesmos produzem provas e estímulos em profusão). Em geral, o principal efeito da obsessão com a segurança é o rápido *crescimento* (e não a redução) da sensação de insegurança, com todos os acessórios de pânico, ansiedade, hostilidade, agressão, mais o esvaziamento ou supressão dos impulsos morais.

Tudo isso não significa que a segurança e a ética sejam inconciliáveis e devam permanecer assim. Apenas assinala as armadilhas que a obses-

são com segurança tende a espalhar pela estrada que leva a uma coexistência pacífica, mutuamente lucrativa e segura (na verdade, uma cooperação) de etnias, credos e culturas em nosso globalizado mundo de diásporas. Com o aprofundamento e a consolidação das diferenças humanas em quase todos os ambientes e vizinhanças, um diálogo respeitoso e simpático entre as diásporas se torna condição cada vez mais importante, na verdade crucial, para a sobrevivência planetária comum. No entanto, por infortúnio, pelos motivos que tentei relacionar, ele está cada vez mais difícil de atingir e de defender das contingências presentes e futuras. Ser difícil, contudo, significa apenas uma coisa: a necessidade de muita boa vontade, dedicação, disposição para o acordo, respeito mútuo e aversão a todas as formas de humilhação humana; e, evidentemente, a firme determinação de restaurar o equilíbrio perdido entre o valor da segurança e o da adequação ética. Cumpridas todas essas condições, e só dessa maneira, o diálogo e o acordo (a “fusão de horizontes” de Hans Gadamer) podem (apenas podem), por sua vez, se transformar no novo “moto-perpétuo” predominante nos padrões de coexistência humana. Essa mudança não fará vítimas, só beneficiários.

Isso me leva a trazer a nossa consideração mais um estímulo que alimenta, exacerba e intensifica as obsessões com segurança, ao mesmo tempo que torna as nuvens do medo ainda mais densas e sombrias: a necessidade de legitimação do Estado na era da globalização. A incerteza e a vulnerabilidade humanas são os alicerces de todo poder político: é desses acessórios gêmeos da condição humana, amplamente abominados, embora constantes, assim como do medo e da ansiedade que eles tendem a gerar, que o Estado moderno prometeu proteger seus súditos; e é sobretudo a partir dessa promessa que ele extrai sua razão de ser, assim como a obediência e o apoio eleitoral de seus cidadãos.

Numa sociedade moderna “normal”, a vulnerabilidade e a insegurança existencial, assim como a necessidade de viver e agir em condições de incerteza profunda e desesperadora, são garantidas pela exposição das ocupações da vida às forças do mercado, sabidamente voláteis e imprevisíveis. Com exceção da tarefa de criar e proteger as condições legais para o exercício das liberdades de mercado, não

há necessidade de que o poder político contribua para a produção de incerteza e o consequente estado de insegurança existencial. Os caprichos do mercado são suficientes para erodir os alicerces da segurança existencial e manter pairando sobre a maioria dos membros da sociedade o espectro da degradação, humilhação e exclusão sociais.

Ao exigir de seus súditos obediência e observância à lei, o Estado pode basear sua legitimidade na promessa de *reduzir* a amplitude da vulnerabilidade e da fragilidade que caracterizam a atual condição de seus cidadãos: *limitar* os danos e prejuízos produzidos pelo livre jogo das forças do mercado, *blindar* os vulneráveis em relação aos infortúnios dolorosos e garantir os inseguros contra os riscos que a livre competição produz. Esse tipo de legitimação encontrou sua expressão máxima na autodefinição da moderna forma de governança como um “État-providence”, uma comunidade que toma para si mesma, para sua administração e seu gerenciamento, a obrigação e a promessa que costumavam ser atribuídas à divina Providência – proteger os fiéis das inclementes vicissitudes do destino, ajudá-los na ocorrência de infortúnios pessoais e prestar-lhes socorro em suas aflições.

Essa fórmula de poder político (sua missão, tarefa e função) está recuando para o passado. Instituições do “Estado providenciário”, voltadas para encarnar e substituir as práticas correspondentes da divina Providência, um pouco menos abrangentes, além de frustrantes e confusamente irregulares, agora são esfaceladas, desmontadas ou eliminadas, enquanto se removem as restrições antes impostas às atividades comerciais e ao livre jogo da competição do mercado e suas consequências. As funções protetoras do Estado estão limitadas e “enxugadas”, reduzidas à cobertura de uma pequena minoria dos não empregáveis e dos inválidos, embora mesmo essa minoria tenda a ser reclassificada, passo a passo, de preocupação em termos de proteção social para uma questão de lei e ordem.

A incapacidade de o indivíduo se engajar no jogo do mercado segundo suas regras estatutárias, usando seus próprios recursos e por sua própria conta e risco, tende a ser cada vez mais criminalizada, reclassificada como sintoma de intenção criminosa ou pelo menos de potencial para o crime. O Estado lava as mãos quanto à



vulnerabilidade e à incerteza provenientes da lógica (da falta de lógica) do livre mercado. A deletéria fragilidade da condição social agora é redefinida como assunto privado – uma questão com que os indivíduos devem lidar e se confrontar usando seus próprios recursos. Como disse Ulrich Beck, agora se espera que os indivíduos procurem soluções biográficas para contradições sistêmicas.

Essas novas tendências têm um efeito colateral: solapam os alicerces sobre os quais o poder de Estado se sustentou durante a maior parte da era moderna, quando afirmava desempenhar papel crucial na luta contra a vulnerabilidade e a incerteza que assolavam seus súditos. O crescimento da apatia política, a perda do interesse e do compromisso políticos (“não há mais salvação pela sociedade”, como Peter Drucker proclamou, numa expressão famosa), e uma ampla retirada da população no que se refere a participar da política institucionalizada são testemunhos do esfacelamento dos alicerces remanescentes do poder de Estado.

Suspendendo a antiga interferência programática sobre a incerteza e insegurança existenciais produzidas pelo mercado, e proclamando, pelo contrário, que eliminar uma a uma as restrições residuais a atividades lucrativas é a principal tarefa de todo poder político que cuide do bem-estar de seus súditos, o Estado contemporâneo precisa procurar outras variedades, *não econômicas*, de vulnerabilidade e incerteza para sustentar sua legitimidade. Essa alternativa parece se situar (em primeiro lugar e de modo mais espetacular, embora absolutamente não exclusivo, no caso do governo dos Estados Unidos) na questão da *segurança pessoal*: os medos atuais ou previstos, abertos ou ocultos, reais ou supostos, de *ameaças aos corpos, propriedades e hábitos humanos*, quer venham de dietas ou estilos de vida pandêmicos e nocivos à saúde, quer de atividades criminosas, de condutas antissociais da “subclasse” ou, mais recentemente, do terrorismo global.

Ao contrário da insegurança existencial proveniente do mercado, evidente demais para ser questionada e negada a sério, além de abundante e óbvia demais para permitir uma acomodação, essa insegurança *alternativa*, destinada a restaurar o monopólio perdido do Estado sobre as oportunidades de redenção,

**Com a falta de confiança,
traçam-se fronteiras;
com a suspeita,
elas são transformadas
em linhas de frente e
fortificadas, ocasionando
prejuízos mútuos**

deve ser artificialmente alimentada; ou pelo menos altamente dramatizada, a fim de inspirar um volume suficiente de medo e ao mesmo tempo superar, ofuscar e relegar a posição secundária a insegurança *economicamente gerada*, sobre a qual a administração do Estado quase nada pode fazer, sendo seu maior desejo não fazer nada. Em oposição ao caso das ameaças à subsistência e ao bem-estar geradas pelo mercado, a gravidade e a extensão dos perigos à segurança pessoal devem ser apresentadas com as cores mais sombrias, de tal modo que a não materialização das ameaças divulgadas e dos infortúnios e sofrimentos previstos (com efeito, qualquer coisa que represente menos que os desastres prenunciados) possa ser aplaudida como uma grande vitória da razão governamental sobre o destino hostil, como resultado da vigilância, do cuidado e da boa vontade louváveis dos órgãos do Estado.

Há uma condição de alerta permanente: perigos que se diz estar à espreita bem ali na esquina, fluindo e vazando de acampamentos terroristas disfarçados em escolas e congregações religiosas islâmicas; de subúrbios habitados por imigrantes; de ruas perigosas infestadas de membros da subclasse; de “distritos turbulentos”, incuravelmente contaminados pela violência; de áreas de acesso proibido em grandes cidades. Perigos representados por pedófilos e outros delinquentes sexuais à solta, mendigos agressivos, gangues juvenis sedentas de sangue, vagabundos e *stalkers* (os caminhantes furtivos). As razões para ter medo são muitas. Já que é impossível calcular seu verdadeiro número e intensidade a partir da limitada perspectiva da experiência pessoal, acrescenta-se outra razão, possivelmente mais poderosa, para ter medo: não há como saber onde e quando as palavras de advertência irão se fazer carne.

me





Seminário
**mente
cérebro**

psicologia | psicanálise | neurociência

ESTRESSE E ANSIEDADE

Participe e entenda melhor a ansiedade e o estresse e seus impactos sobre a mente e o corpo.



22 de novembro de 2014
Sábado, das 9h às 18h



**Anfiteatro do Hospital
Santa Catarina**
Av. Paulista, 200 - Bela Vista

Confira os temas e os palestrantes:

- 🌀 ***O que são transtornos de ansiedade e os tratamentos disponíveis*** - *Márcio Bernik*
- 🌀 ***Ansiedade social, transtorno de pânico e agorafobia*** - *Tito Paes de Barros Neto*
- 🌀 ***Os 4 pilares do estresse*** - *Marilda Lipp*
- 🌀 ***Meditação para lidar com o estresse*** - *Rubens de Aguiar Maciel*
- 🌀 ***Acupuntura para tratar ansiedade e prevenir doenças associadas*** - *Márcia Yamamura*

Inscrições e informações adicionais: mentecerebro.com.br

► PSIQUIATRIA

Alteração de consciência com receita médica

DROGAS PSICODÉLICAS PODEM SER GRANDES ALIADAS DA ASSISTÊNCIA EM SAÚDE MENTAL

Quase imediatamente após Albert Hofmann descobrir as propriedades alucinógenas do ácido lisérgico, o LSD, na década de 40, a pesquisa sobre drogas psicodélicas decolou. Essas substâncias que alteram a consciência se mostram, sob determinadas condições, promissoras no tratamento de ansiedade, depressão, transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) e dependência química, mas o con-

servadorismo crescente dos Estados Unidos – onde as pesquisas são mais avançadas – enfraqueceu os estudos nessa área. Ultimamente, porém, elas têm novamente chamado a atenção de cientistas de vários centros de pesquisa, sendo reconhecidas como potenciais agentes terapêuticos. Há alguns meses, pesquisadores suíços publicaram os resultados do primeiro teste com drogas envolvendo o LSD dos últimos 40 anos. Veja o quadro:

DROGA	USO RECREATIVO	TRATAMENTO EXPERIMENTAL
MDMA (ecstasy)	Induz sensações de euforia e não raro de sinestesia. Também desperta sentimentos de intimidade e conexão com os outros	Ansiedade, TEPT
Ketamina (special k)	Anestésico e analgésico que também pode deixar em estado de transe por até três horas. Doses mais altas induzem alucinações	Depressão
A psilocibina (cogumelos mágicos)	Deflagra sentimentos de transcendência e espiritualidade, assim como alucinações visuais e distorções na percepção do tempo	TOC, TEPT, ansiedade
LSD (ácido lisérgico)	Causa intensas alucinações visuais (que podem incluir luzes, cores vibrantes e padrões geométricos), alterações no sentido de tempo, além de percepções incomuns	Alcoolismo, ansiedade



neurocircuito 1



MECANISMO DE AÇÃO

Provoca a liberação de vários neurotransmissores no cérebro, que estimulam a ativação da oxitocina, o que pode diminuir o medo e aumentar a autoconfiança. Os efeitos podem ajudar pessoas com TEPT a lidar com emoções dolorosas

Uma única dose pode aliviar sintomas de depressão durante dias após a injeção, reforçando conexões entre o córtex pré-frontal e o hipocampo, áreas do cérebro importantes para a memória e aprendizagem

A substância se liga a alguns receptores de serotonina no córtex, ativando um processo que diminui a atividade cerebral nessa região, o que por sua vez pode amenizar a ansiedade e alguns sintomas do TOC

Uma análise feita em 2012 de estudos de 1960 e 1970 aponta que dependentes de álcool que consumiram a droga demonstraram diminuição no abuso da bebida (os efeitos permaneceram por meses). Exames de neuroimagens mostram que o LSD se liga a certos receptores de serotonina, ativando principalmente o lobo frontal e o córtex cingulado anterior e insular, áreas do cérebro ligadas à consciência e emoção

ESTIMATIVA CLÍNICA

Pesquisadores estudam seus efeitos sobre veteranos de guerra, bombeiros e policiais resistentes ao tratamento para TEPT. Um experimento anterior sugere que a droga é mais eficaz do que a psicoterapia em aproximadamente 80% dos casos

Ensaio clínico de 2013 e 2014 mostram que a droga aliviou sintomas de depressão persistente em 30 de 45 pacientes. A ketamina é um agente de classe III (menos restrito), por isso, pode entrar na prática clínica mais rapidamente

No maior estudo psicodélico em mais de 40 anos, cientistas da Escola de Medicina da Universidade de Nova York analisam se a droga pode ajudar a reduzir ansiedade e depressão em pacientes com câncer

O primeiro estudo de terapia assistida com LSD em 40 anos aponta que pacientes com câncer que tomaram a droga apresentaram melhora de aproximadamente 20% em relação à ansiedade, enquanto que aqueles que tomaram placebo pioraram. O experimento destaca a necessidade de mais pesquisas

JUMPING JACK / SHUTTERSTOCK

Sim, tempo é dinheiro

NÃO BASTA SABER COMO PLANEJAR O ORÇAMENTO PARA ALCANÇAR A PROSPERIDADE ECONÔMICA: EXISTE UMA FORTE ASSOCIAÇÃO ENTRE A PERSPECTIVA TEMPORAL E A FACILIDADE (OU DIFICULDADE) DE LIDAR COM ASPECTOS FINANCEIROS. ESTUDO REALIZADO EM SEIS PAÍSES, INCLUINDO BRASIL, MOSTRA O QUE PESSOAS DE DIVERSAS NACIONALIDADES LEVAM EM CONTA NA HORA DE COMPRAR E INVESTIR

por Philip Zimbardo, Nick Clements e Umbelina Rego Leite

OS AUTORES

PHILIP ZIMBARDO é professor emérito de psicologia da Universidade de Stanford, ministrou aulas nas universidades Yale, Nova York e Colúmbia. Foi presidente da Associação Americana de Psicologia. **NICK CLEMENTS** é economista, cofundador da MagnifyMoney.com. **UMBELINA REGO LEITE** é mestre em psicobiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, especialista em psicometria e avaliação psicológica; é professora da faculdade de psicologia da Universidade de Rio Verde (Fesurv) e foi coordenadora da pesquisa de Zimbardo no Brasil.

A maioria das pessoas gostaria de lidar melhor com os próprios recursos materiais. Não por acaso, a educação financeira tem sido amplamente divulgada e discutida nos últimos tempos. Formuladores de política lamentam o pouco acesso a esse conhecimento, e grandes corporações financiam programas para aprimorá-lo. Nos Estados Unidos existe até um mês, abril, dedicado à divulgação de informações nessa área. E de fato aprender a calcular taxas de juros e seu impacto sobre a poupança e sobre os empréstimos, compreender as especificidades dos diferentes investimentos e criar planilhas para controle do próprio orçamento pode até ser útil. Mas *saber* lidar com dinheiro pode não ser suficiente para melhorar as finanças. Afinal, a relação com bens materiais costuma abarcar bem mais que aspectos objetivos.



Um de nós, Nick Clements, cofundador da MagnifyMoney.com (uma ferramenta de comparação financeira que educa e auxilia consumidores a encontrar ofertas de acordo com seus recursos), passou quase 15 anos se dedicando à criação e à promoção de produtos financeiros para pessoas de todo o mundo, mas sempre duvidou que álgebra e educação econômica pudessem, por si só, favorecer o orçamento pessoal. Embora esses produtos estejam estreitamente relacionados ao dinheiro, as táticas usadas para vendê-los, não raro, abordam a questão por outros caminhos. As taxas de juros de cartões de crédito ou de empréstimos aparecem em letras quase imperceptíveis nos comerciais publicitários. O que enxergamos claramente são imagens de pessoas sorridentes e felizes. A mensagem que tentam passar é de que podemos emprestar dinheiro de forma rápida ou até mesmo instantaneamente.

O fato é que nossa saúde financeira depende de inúmeras decisões que se acumulam durante a vida. E essas escolhas raramente são feitas com base em planilhas e listas de comparação de produtos enquanto estamos sentados à mesa da cozinha. Pelo contrário, fazemos isso no calor do momento – é a emoção que nos move.

Para entender *por que* tomamos decisões econômicas inadequadas, precisamos com-

prender *como* fazemos escolhas. O que nos influencia na hora da compra? Várias evidências têm demonstrado que, quando se trata de dinheiro, nem sempre optamos racionalmente, mesmo que tenhamos as ferramentas e os conhecimentos necessários para isso. Então, se a matemática não interfere tanto nessas situações, o que poderia nos ajudar na hora de decidir?

Clements e eu (Zimbardo), procuramos encontrar uma explicação melhor do motivo de fazermos escolhas financeiras que podem nos prejudicar.

PARADOXO DO TEMPO

Um de nós (Zimbardo) estuda a perspectiva temporal há mais de 40 anos. A hipótese da pesquisa é que esse elemento seja a chave para compreender como tomamos decisões financeiras e como podemos agir de maneiras que nos permitam fazer melhores escolhas.

No livro *O paradoxo do tempo* (Objetiva, 2009), Zimbardo e o psicólogo clínico John Boyd revelam como nossas atitudes em relação ao tempo influenciam as decisões que tomamos. Para tanto, os autores focam naquilo que já vivemos, no que experimentamos no momento atual e naquilo que está por vir:

O PASSADO: nossas atitudes em relação ao que ficou para trás importam mais do que os eventos em si. A maneira como nos lembramos do que ocorreu pode afetar significativamente nossas decisões no presente. Os mais otimistas, em geral, procuram resgatar da memória momentos agradáveis com a família, realizações pessoais e aquilo que dá prazer. Esses sentimentos calorosos favorecem a percepção de bem-estar e segurança.

Os mais pessimistas, não raro, encaram o que passou com sofrimento, arrependimento e sensação de fracasso. Ter uma visão excessivamente negativa sobre o que foi vivido pode nos deixar ressentidos, com menor autoestima, além de contribuir para o surgimento de uma depressão. Por outro lado, olhar o passado com excesso de otimismo também não é saudável: pode fazer com que fiquemos presos a ele e nos acomodemos, o que interfere na disposição para assumir riscos e ampliar possibilidades de experiências.

IMAGENS: VIKTORIA KAZANOVA E CST/SHUTTERSTOCK

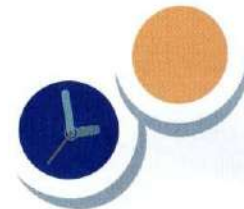
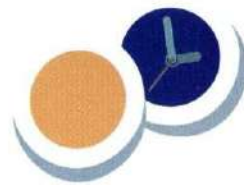
O PRESENTE: para alguns só interessa o aqui e agora. Podemos desfrutar do imediato (atitude hedonista) ou nos sentir presos a ele (fatalista). A primeira opção parece interessante, pelo menos a priori. Pessoas com esse perfil costumam ser alegres, festeiras e bons amigos. Mas em casos extremos podem apresentar comportamentos descuidados, de risco, e se envolver com jogo patológico ou drogas, diferentemente de pessoas que focam o futuro.

Já os fatalistas sentem como se sua vida fosse ditada por influências fora de controle; é o caso daqueles que na maior parte do tempo se sentem sem opção, presos a situações que encaram como um fardo pesado demais, pautado pela falta de recursos não só materiais, mas também psíquicos. A resignação, o pensamento imediatista e o cinismo sobrepujam a esperança e o otimismo.

O FUTURO: o mantra de uma pessoa orientada para o amanhã é “meu prazo de entrega acaba em um dia, portanto vou concluir minhas obrigações antes de fazer qualquer coisa que me dê prazer”. A expectativa de uma recompensa sempre postergada abastece as decisões e ações de hoje. Sem exageros, a gratificação adiada em troca de maior recompensa futura pode ser uma aposta vantajosa: é como trocar um pássaro na mão por um bando amanhã. Ou seja: de maneira equilibrada, comportar-se assim em relação ao futuro pode ajudar a planejar melhor a alimentação, fazer exercícios regularmente, cuidar da saúde e investir na carreira. Em excesso, porém, o foco no amanhã pode ocupar o espaço do aqui e agora. Em troca dos objetivos, muitos sacrificam a família, os amigos e a vida sexual. Não é difícil identificar esse tipo de pessoa: na maior parte das vezes está cansada e mantém uma longa lista de afazeres.

Dois de nós, Clements e Zimbardo, procuramos criar uma definição aprimorada e mais útil de educação financeira e estudar *como e por que* tomamos decisões econômicas inadequadas. A pesquisa foi feita em seis países: Brasil, Estados Unidos, China (Hong Kong), Itália (Sicília), Reino Unido e Alemanha.

Selecionamos acadêmicos de várias partes do mundo para nos ajudar a concluir o experi-



mento. No Brasil, o estudo foi conduzido pela psicóloga social Umbelina Rego Leite (que também assina este artigo). No total, mais de 3 mil pessoas participaram da pesquisa. Fizemos as seguintes perguntas:

1. Você se considera alfabetizado financeira-mente? Qual a sua percepção sobre o tema?

Pedimos que avaliassem o grau da própria educação econômica em uma escala de 1 a 7.

2. Você sabe fazer cálculos de orçamento?

Distribuímos um questionário sobre matemática financeira. Solicitamos que calculassem o impacto dos juros compostos sobre a dívida do cartão de crédito e comparassem produtos de diferentes custos e durações. Basicamente, a ideia era testar a capacidade de avaliar o melhor negócio.

3. Qual o seu grau de saúde financeira?

Pessoas estabilizadas economicamente geralmente conhecem as taxas de sua hipoteca, entendem os juros sobre suas contas e são capazes de responder perguntas básicas sobre finanças que traduzem um conflito que implicam decisões como abrir mão de uma coisa para privilegiar outra. É improvável que esses indivíduos acumulem parcelas em atraso, tenham aberto falência ou o imóvel retomado por falta de pagamento. Já aqueles com dificuldades financeiras, não raro, adiam a quitação da hipoteca, pagam multas por atraso e acumulam juros no cheque especial ou cartão de crédito. Muitas vezes, acordam pela manhã com grande arrependimento da noite anterior. Esses, provavelmente vão “quebrar” e recorrer ao crédito bancário ou a empresas de empréstimo.

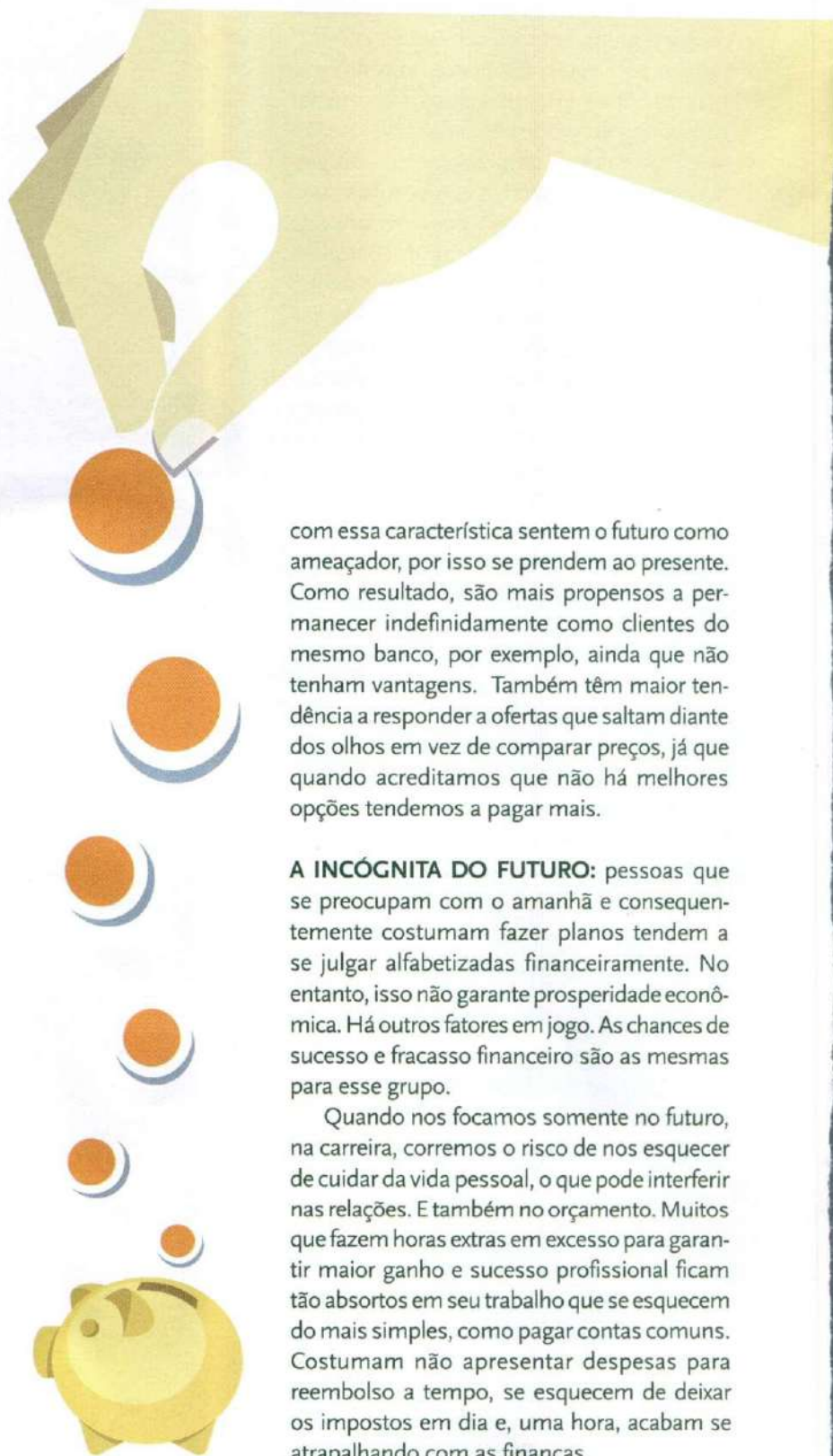
Na sequência, aplicamos o Inventário de Perspectiva Temporal Zimbardo (ZTPI), uma ferramenta mundialmente validada para compreendermos a perspectiva temporal. Os dados do estudo confirmaram em grande parte nossa hipótese: aqueles com alta pontuação nos testes tradicionais relacionados a cálculos de orçamento não são mais propensos à prosperidade econômica. Em outras palavras, há pouca correlação entre uma coisa e outra. Identificamos, porém, uma forte associação entre a perspectiva temporal e saúde financeira. Veja a seguir.

PASSADO NEGATIVO: é comum observar pessoas que já passaram por grandes dificuldades econômicas em excelente saúde financeira atualmente. À primeira vista, isso pode surpreender, mas muitos já sofreram prejuízos no passado (ou pelo menos acreditam nisso). Talvez tenham feito um mau investimento ou sido enganados. O lado bom é que essa sensação de perda pode ajudar a manter distância de apostas arriscadas. Equilíbrio econômico é sinônimo de falta de dívidas e distância das consequências negativas que elas trazem. Pessoas com esse perfil podem não ser as mais divertidas em uma festa, mas tendem a preservar sua conta bancária.

PASSADO POSITIVO: assim como uma visão excessivamente negativa do passado, um olhar muito otimista em relação ao que já foi pode nos estagnar. Surpreendentemente, porém, isso pode nos ajudar a gastar menos e impedir grandes apostas financeiras. Como resultado, é provável que sejamos mais saudáveis financeiramente. Esse tipo de pessoa acredita que “é melhor prevenir do que remediar”. Mesmo que não entenda conceitos financeiros complicados ou não consiga acumular muito dinheiro, tende a não gastar mais do que tem, economizando para os dias difíceis.

PRESENTE E HEDONISMO: em nosso estudo, observamos uma correlação inversa entre foco no prazer momentâneo e prosperidade econômica. Em outras palavras, é bem provável que pessoas com esse perfil tenham dificuldades relacionadas a falta de dinheiro. É um dos tipos que mais enfrenta problemas dessa ordem. Os resultados apontaram que muitos não fazem reservas financeiras. Gastar excessivamente com álcool, drogas e sexo, por exemplo, ou mesmo roupas, passeios e objetos supérfluos em geral pode custar bem caro. Alguns até conseguem manter esse estilo de vida por algum tempo, mas, em dado momento, a festa acaba e isso costuma ser emocionalmente bastante desestruturante, vivido como um luto, do qual muitas vezes é bastante difícil se recuperar.

PRESENTE E FATALISMO: encontramos forte correlação entre foco pessimista no aqui e agora e dificuldades financeiras. Indivíduos



com essa característica sentem o futuro como ameaçador, por isso se prendem ao presente. Como resultado, são mais propensos a permanecer indefinidamente como clientes do mesmo banco, por exemplo, ainda que não tenham vantagens. Também têm maior tendência a responder a ofertas que saltam diante dos olhos em vez de comparar preços, já que quando acreditamos que não há melhores opções tendemos a pagar mais.

A INCÓGNITA DO FUTURO: pessoas que se preocupam com o amanhã e consequentemente costumam fazer planos tendem a se julgar alfabetizadas financeiramente. No entanto, isso não garante prosperidade econômica. Há outros fatores em jogo. As chances de sucesso e fracasso financeiro são as mesmas para esse grupo.

Quando nos focamos somente no futuro, na carreira, corremos o risco de nos esquecer de cuidar da vida pessoal, o que pode interferir nas relações. E também no orçamento. Muitos que fazem horas extras em excesso para garantir maior ganho e sucesso profissional ficam tão absortos em seu trabalho que se esquecem do mais simples, como pagar contas comuns. Costumam não apresentar despesas para reembolso a tempo, se esquecem de deixar os impostos em dia e, uma hora, acabam se atropalhando com as finanças.

O Brasil teve o pior resultado (saúde financeira menor) comparado com os outros cinco da amostra (veja quadro abaixo).

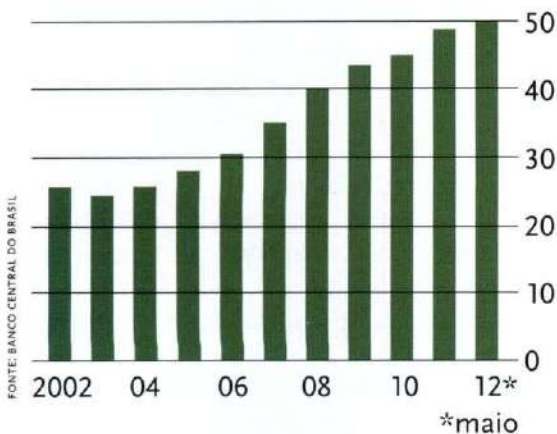
Reino Unido	51,9%
Alemanha	40,9%
Estados Unidos	33,2%
Itália	18,1%
Hong Kong	17%
Brasil	14,1%

Os dados podem ser explicados em razão do maior foco no prazer momentâneo e no baixo percentual de visão otimista sobre o que ficou para trás (passado positivo). O Brasil pontuou alto no quesito presente e hedonismo (22,4%). No Reino Unido, o país mais saudável financeiramente da amostra, marcou apenas 13,9%. Aproximadamente 72% dos britânicos acreditam que ontem foi melhor do que hoje (passado positivo), em comparação com 41,2% dos brasileiros. Sem esse suporte, o foco no prazer aqui e agora pode ficar ainda mais evidente.

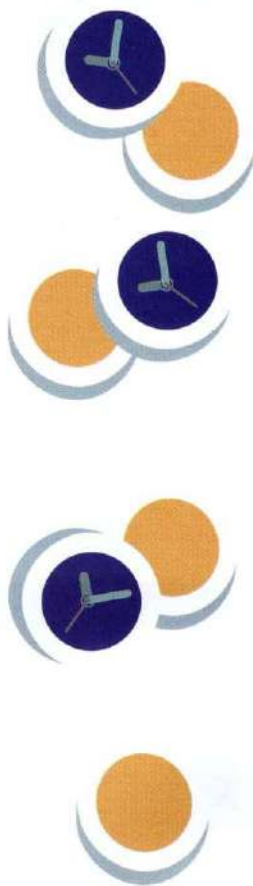
O Brasil teve uma história turbulenta recente, com o regime militar antes de chegar à democracia. Durante a década de 2000, o país experimentou um enorme boom de crédito e consumo (veja quadro abaixo).

Emprestar para gastar

Crédito do Brasil conforme % do PIB



É fácil para os bancos se aproveitarem de quem quer celebrar o presente, oferecendo crédito a juros altíssimos. Com isso, os brasileiros




foram às compras. Os preços dos imóveis dobraram em apenas cinco anos. Financiamentos prontamente disponíveis incentivaram a aquisição de imóveis, e 2011 foi um ano recorde de vendas para a indústria automobilística.

Os brasileiros estavam comemorando o presente, com a crença de que o amanhã seria ainda melhor. Embora não haja limites para a expansão de crédito, infelizmente, a alegria não dura para sempre. Já começamos a observar isso no Brasil. Com uma crise na oferta de crédito, as dificuldades aumentam. Os próximos dez anos, porém, podem criar uma geração que, por ter enfrentado dificuldades no passado, se tornou mais preocupada com as finanças (passado negativo). Assim, essas pessoas serão menos propensas a comprar uma geladeira com a taxa de juros de 70%, como se vê atualmente.

ENTENDER, SENTIR, ESCOLHER

Nos últimos 15 anos, o setor de crédito ao consumidor teve enorme expansão. Produtos complexos se espalharam pelo mundo. Podemos comprar um Big Mac em Moscou com cartão de crédito – algo que antes seria impensável. No entanto, como resultado desse crescimento sem precedentes, milhões de pessoas se tornaram alvo do marketing das organizações financeiras. Respondemos a essa demanda usando produtos financeiros para comprar bens de consumo.

Mas será que estamos preparados disso? Realmente entendemos o poder (ou a tirania) dos juros compostos? A resposta esmagadora da elite de decisão política global tem sido aprimorar as competências econômicas. A ideia é garantir que sejamos capazes de entender os produtos financeiros e seus custos. Assim, poderíamos determinar se vale a pena ou não assumir uma hipoteca, por exemplo.

Acreditamos que a educação econômica é importante. De fato, é essencial. Para comprar uma casa ou um apartamento, precisamos entender a diferença entre as propostas de financiamento. No entanto, os resultados desse estudo mostram que isso não é suficiente. Não basta ter habilidades matemáticas, é preciso tomar decisões que resultam da experiência de vida, do que acreditamos, sentimos e queremos. E, em grande parte, da forma como somos impactados pela perspectiva temporal. 

PARA SABER MAIS
<http://goo.gl/Y0fe0k>

▶ percepção distorcida

Que coisa feia!

NUMA SOCIEDADE EM QUE AS QUEIXAS EM RELAÇÃO À APARÊNCIA E A BUSCA PELA PERFEIÇÃO DO CORPO E DA PELE SÃO TÃO FREQUENTES, ALGUMAS PESSOAS PASSAM A SUPERVALORIZAR EM SI MESMAS “FALHAS” FÍSICAS – MÍNIMAS, COMUNS E ÀS VEZES ATÉ INEXISTENTES – QUE AS INCOMODAM PROFUNDAMENTE, A PONTO DE SE CONSIDERAREM DEFORMADAS

por **Susanne Rytina**

Aos 17 anos, sem motivo aparente, o jovem S. passou a se incomodar com os cabelos cacheados, considerando-os um sério problema. Decidiu alisá-los. Durante um ano, passou por procedimentos químicos semanais, que só interrompeu depois de danificar seriamente os fios, deixando-os alaranjados. Anos mais tarde, ao ver seu reflexo na vitrine de uma loja, percebeu que seu nariz era muito grande e torto. Depois disso, só conseguia pensar nesse “terrível defeito” e passava horas diante do espelho.

O rapaz optou então pela cirurgia plástica. Mas uma semana após a operação estava de volta ao espelho – e percebia cada vez mais falhas. Para piorar, arrependera-se da cirurgia. Isso não o impediu de procurar novamente o médico para remoção da cartilagem das orelhas. Deprimido, já não trabalhava nem estudava. Meses depois, ele reconheceu seus sintomas em um livro sobre transtorno dismórfico corporal (TDC), também chamado de dismorfia, um quadro no qual

A AUTORA

SUSANNE RYTINA é jornalista especializada em temas relacionados à psicologia



a pessoa se torna patologicamente preocupada com uma característica física imaginada ou pouco perceptível em sua aparência. A preocupação excessiva em relação à própria aparência costuma ser associada ao transtorno obsessivo compulsivo (TOC), à ansiedade e à depressão e, nos casos mais graves, ao risco de suicídio.

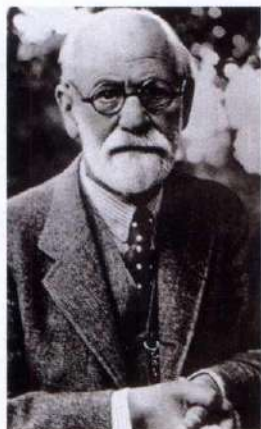
O distúrbio é surpreendentemente comum (*veja quadro na pág. 58*). De maneira geral, os pacientes com o transtorno sofrem por características faciais, como acne, cicatrizes, excesso de pelos ou forma de seu nariz e de seus lábios. Também podem rejeitar partes específicas do próprio corpo, como seios e quadris, ou se sentirem insatisfeitos em relação à altura e aos genitais. Muitos acreditam ser repulsivos, ainda que sejam considerados atraentes ou até mesmo com beleza acima da média.

Essa convicção perturbadora pode trazer diversos prejuízos. Em geral, aqueles que sofrem do TDC gastam diversas horas diariamente na frente do espelho enquanto examinam

a aparência, conferem a pele com os dedos ou adotam outros comportamentos compulsivos que tomam o tempo do trabalho, da família ou de atividades importantes. Capturados pelo próprio reflexo, muitos perdem a noção de tempo e acabam demitidos por atrasos constantes. Pesquisadores estimam que pelo menos durante uma semana aproximadamente 30% dos pacientes com TDC não conseguem sair de casa; 30% apresentam algum transtorno alimentar e 25%, em média, tentam o suicídio. O abuso de álcool e drogas ilícitas também é bastante presente nessa população.

É inegável que fatores psicológicos como fragilidades egoicas, dificuldade de apropriação da própria identidade, baixa autoestima e absorção idealizada de modelos socialmente construídos sobre beleza e perfeição estão na base do distúrbio. Recentemente, porém, pesquisadores descobriram que pacientes com TDC também apresentam percepção visual distorcida, o que sugere que no futuro essas pessoas poderão ser beneficiadas por tratamentos que desenvolvam o sistema visual.

SIGMUND FREUD e seu paciente Sergej C. Pankejeff, que se tornou famoso como “o homem dos lobos”: ele desenvolveu obsessão em relação ao seu nariz supostamente desfigurado



COLEÇÃO PARTICULAR (FREUD); BIBLIOTECA DO CONGRESSO, WASHINGTON, D. C. (RECEITA E.S.C.PANKEJEFF)

Originalmente, o transtorno dismórfico corporal era conhecido como dismorfofobia (medo da feiura), um termo cunhado pelo psiquiatra italiano Enrico Morselli em 1891. Ele havia tratado 80 pacientes preocupados com deformidades imaginadas que interferiam excessivamente na vida cotidiana. Em 1980, a dismorfofobia apareceu na terceira edição do *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (DSM). O termo “transtorno dismórfico corporal” substituiu o antigo na versão de 1987, após a constatação de que o

estado estava mais relacionado a convicções irracionais do que a fobias.

Apesar de ser considerado oficialmente como um transtorno psiquiátrico, o TDC – também conhecido como complexo de Tércites, por causa do guerreiro descrito na *Ilíada*, de Homero, como o “homem mais feio do exército grego” – é relativamente desconhecido, mesmo entre psicólogos e médicos. Não raro, pacientes com a doença são diagnosticados com depressão, ansiedade, transtornos alimentares ou até mesmo com os três tipos de distúrbio de uma vez. E frequentemente os profissionais não percebem que o TDC pode ser a causa de todos esses sintomas.

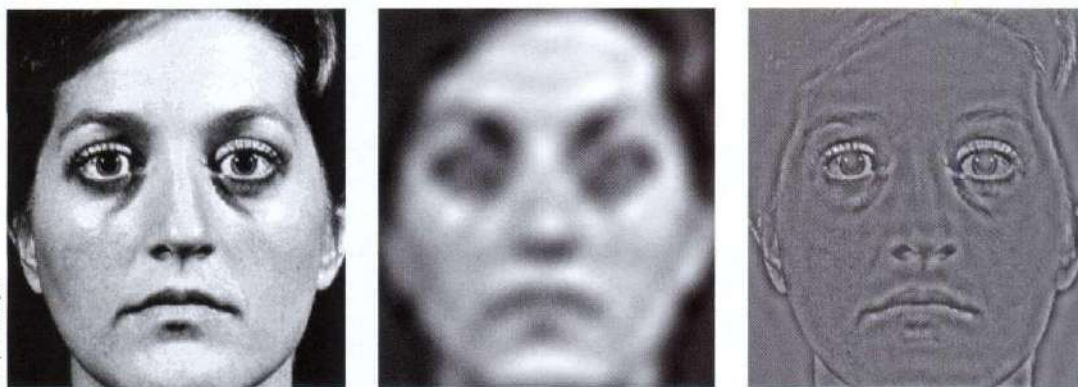
Por outro lado, é comum indivíduos com TDC falarem pouco sobre o problema porque não o reconhecem como um distúrbio mental, pois acreditam que são simplesmente feios. Muitos também têm vergonha de citar seus comportamentos estranhos numa consulta médica. Como resultado, não raro esperam de três a 13 anos pelo diagnóstico correto. Nesse tempo, muitos procuram a ajuda de cirurgiões plásticos. Mas, assim como no caso do jovem S., esse tipo de

Em busca da imagem perfeita

Em tempos de *selfies* e outras formas de autoexposição, em especial nas redes sociais, a preocupação exacerbada com a própria imagem parece cada vez mais presente. E o resultado disso se vê nos consultórios médicos. Dados da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica revelam que o número de procedimentos estéticos aumentou 10% em 2014, no Brasil, o que significa aproximadamente 1 milhão de cirurgias plásticas realizadas. Embora na opinião de alguns profissionais como a dermatologista Luciana Conrado, doutora em ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), o termo “dismórfico” não seja necessariamente o mais adequado para descrever o transtorno, ela reconhece que a insatisfação é a “massa de trabalho” dos profissionais que atendem pessoas em busca de correções físicas. “O limite é tênue, mas em certos casos, a diferença entre a maneira que o indivíduo vê o próprio corpo e a maneira como os outros o enxergam é muito distante”, observa a médica, pós-graduada em psicossomática psicanalítica pelo Instituto Sedes Sapientiae.

O interesse por compreender melhor o que estava por trás da preocupação exagerada com um defeito pequeno ou inexistente apresentada por alguns pacientes que chegavam ao seu consultório a motivou a estudar esse “problema secreto”, que muitas vezes os pacientes escondem e, não raro, os próprios profissionais têm dificuldade de identificar e manejar. Segundo ela, na população em geral, 2% das pessoas apresentam o transtorno; entre pacientes

dermatológicos 7% se enquadram no diagnóstico e quando consideramos os que buscam tratamentos cosméticos esse percentual chega a 14%, um índice considerado bastante alto. Para chegar a esses resultados, a dermatologista desenvolveu uma pesquisa, inspirada no estudo da psiquiatra americana Katherine Phillips, para a conclusão de seu doutorado, em 2009, levando em conta o enquadre diagnóstico, a epidemiologia e a avaliação do nível de crítica dos voluntários, usando testes psiquiátricos para fazer a avaliação. Na ocasião, entrevistou 350 pessoas: 150 pacientes dermatológicos, outros 150 que haviam procurado tratamento cosmético e 50 provenientes da ortopedia, que compuseram o grupo de controle. Luciana Conrado salienta ainda que não apenas dermatologistas e cirurgiões plásticos recebem essas pessoas, mas também otorrinolaringologistas, oftalmologistas, dentistas e mesmo profissionais que trabalham com estética devem ficar atentos aos clientes que nunca parecem satisfeitos e continuam pedindo novas intervenções. Ela defende o atendimento multiprofissional para esses pacientes. Trabalhando na Universidade Justus Von Liebig, em Giessen, na Alemanha, ela acompanhou o tratamento de pessoas com o transtorno que recebiam atendimento diversificado: acompanhamento dermatológico e psiquiátrico, medicação para conter a obsessão, sessões de terapia de grupo e arteterapia. Ainda que seja difícil falar em cura definitiva, o acompanhamento focado na diminuição da percepção do suposto defeito pode trazer grande alívio ao paciente. (Gláucia Leal)



OUTRO JEITO DE VER: estudo mostra que pacientes com TDC parecem processar visualmente figuras comuns (*esquerda*) e borradas (*centro*) de rostos da mesma maneira que a maioria das pessoas percebe imagens altamente detalhadas (*direita*), como se estivessem à procura de nuances que não existem

intervenção não resolve porque não consegue alcançar a raiz do problema. Já num processo psicoterápico ou analítico esses temas invariavelmente terminam vindo à tona, por isso é tão importante buscar atendimento psicológico.

É comum que o TDC surja na puberdade, quando mudanças radicais no corpo podem contribuir com sentimentos de inadequação relacionados à autoimagem. A maioria dos pacientes afirma ter sentido os primeiros sinais da doença nesse período.

Fatores como crescer num lar que coloca ênfase excessiva na beleza física ou ter vivido situações traumáticas como bullying e repetidas críticas sobre características físicas, como peso e manchas faciais, também podem contribuir para o aparecimento dos sintomas dismórficos. Em um estudo de 2007, o psicólogo clínico Ulrike Buhlmann e seus colegas da Escola Médica da Universidade Harvard e do Hospital Geral de Massachusetts constataram que voluntários com TDC disseram sofrer provocações sobre a aparência mais frequentemente do que participantes do grupo de controle que não tinham o distúrbio.

É provável, porém, que fatores biológicos, como genes e química cerebral, predisponham uma pessoa a essas inseguranças – embora dificilmente, por si sós, determinem o aparecimento do quadro. Seguindo a abordagem neurológica, alguns pesquisadores acreditam que o distúrbio esteja relacionado a alterações nos níveis do neurotransmissor serotonina no cérebro, um problema semelhante ao que acontece na depressão, que atinge aproximadamente 70% dos pacientes com TDC. Há

alguns anos, a psiquiatra Katharine A. Phillips e seus colegas da Escola de Medicina Alpert da Universidade Brown relataram em dois estudos separados que a maioria dos pacientes com TDC apresenta melhora após o tratamento com antidepressivos que inibem a recaptação de serotonina por células cerebrais. Porém, sem acompanhamento psicológico, que permita ao paciente ressignificar a própria imagem e lidar com os efeitos que a distorção da própria imagem lhe causou ao longo dos anos, os efeitos da medicação não se sustenta.

QUEM PROCURA ACHA

Nos últimos anos, alguns pesquisadores começaram a questionar se a combinação entre uma personalidade vulnerável e um ambiente desfavorável poderia explicar o distúrbio. Embora na maioria dos casos a resposta seja sim, surgiu recentemente a hipótese de que o transtorno esteja relacionado, pelo menos em parte, a um problema perceptivo. Em um estudo coordenado pelo psiquiatra José A. Yaryura-Tobias, do Instituto Biocomportamental em Great Neck, de Nova York, foi pedido a três grupos de dez voluntários cada – um com pacientes com TDC, outro com pessoas com TOC e um terceiro com participantes emocionalmente saudáveis – que fizessem alterações, se julgassem necessário, em uma figura computadorizada mais precisa de seu próprio rosto para corresponder ao que acreditavam representá-los. Metade dos pacientes com TDC e TOC modificou as figuras, ao passo que ninguém do grupo de controle propôs mudança significativa. Os dados sugerem

Os processos terapêuticos mais eficientes são os que favorecem a reelaboração das vivências profundas e ajudam o paciente a se dar conta de que não é preciso ser perfeito para merecer afeto

alteradas digitalmente da mesma imagem a 21 voluntárias com TDC, 20 pacientes com doenças de pele desfigurantes e 19 participantes sem nenhum distúrbio – e pediram que julgassem o grau de deturpação. Nos rostos manipulados, os olhos eram mais espaçados, os cabelos mais claros, o nariz era maior e havia espinhas e cicatrizes adicionais. As voluntárias deveriam escolher entre cinco níveis de distorção que variaram de “baixo” a “extremo”. Os pesquisadores constataram

que algumas pessoas com o distúrbio não percebem o próprio rosto da mesma forma que a maioria.

Evidências apontam que pacientes com TDC podem ser visualmente mais “sintonizados”. Em um estudo publicado na *Abnormal Psychology*, o psicólogo Ulrich Stangier e seus colegas da Universidade de Jena, na Alemanha, apresentaram brevemente uma figura de um rosto feminino junto com cinco representações

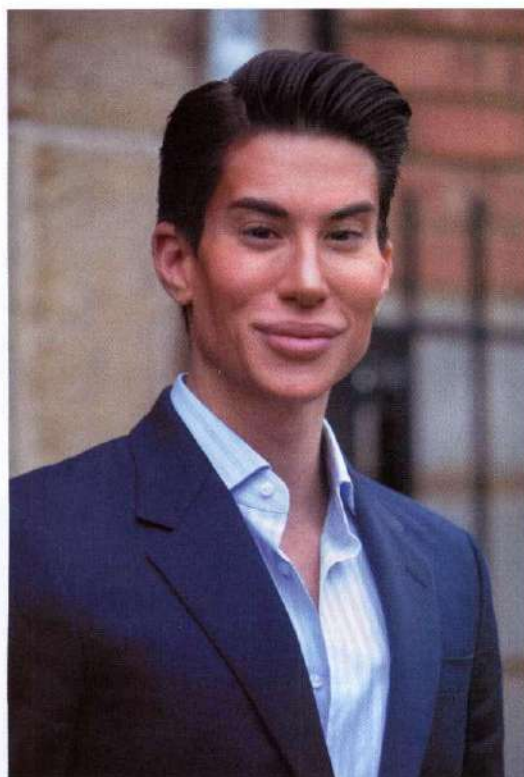
que as pacientes com TDC julgavam melhor o grau de manipulação da imagem do que as demais, o que sugere que tinham percepção mais aguçada.

Curiosamente, essa capacidade apurada pode resultar numa assimilação deturpada. O psicólogo Thilo Deckersbach e seus colegas da Universidade Harvard publicaram um estudo em que pediram a pessoas com TDC que copiassem uma figura complexa e, em seguida, que a duplicassem de memória. Os pacientes demonstraram baixo desempenho (desenharam muitos detalhes, mas sem capturar a figura de forma geral) quando comparados com indivíduos emocionalmente saudáveis. Embora tenham mostrado pensamento estratégico pobre na tarefa, o principal problema pode ser a ênfase exagerada em detalhes visuais, o que ajuda a explicar por que se preocupam tanto com “defeitos” minúsculos em sua aparência.

Feusner e a neurocientista cognitiva Susan Bookheimer, da Universidade da Califórnia em Los Angeles, encontraram evidências que reforçam a tese. Os pesquisadores utilizaram a ressonância magnética funcional para observar o cérebro de 12 pacientes com TDC e 12 indivíduos saudáveis enquanto viam três versões de várias fotografias de faces: comuns, borradas e achatadas, mas altamente detalhadas (veja ilustração na pág. 59).

Os voluntários sem o distúrbio processaram os rostos comuns e os borrados em áreas do hemisfério direito do cérebro, região responsável pela decodificação de características visuais de maior escala; o lado esquerdo foi ativado somente quando viram as imagens detalhadas. Já aqueles com TDC usaram o hemisfério esquerdo para interpretar todas as fotografias. “Eles processam todas as figuras como se fossem altamente detalhadas. É como se o cérebro tentasse extrair nuances que não existem”, observa Feusner.

Os resultados sugerem que o TDC pode estar relacionado, em parte, a alterações no processamento da informação visual. Afinal, é possível pensar que a capacidade de apreciar a beleza tem valor evolutivo. Um corpo atraente pode, em alguns casos, estar associado ao estado de saúde. Ou seja, a “feitura” indicaria menor aptidão. É possível que a habilidade de



SHANEY/DONALD/ALAMY/LATINSTOCK

GALÃ DE BRINQUEDO: o americano Justin Jedlica, de 34 anos, investiu milhares de dólares em cirurgias plásticas para tentar ficar idêntico ao boneco Ken, o parceiro da Barbie

escolher a pessoa “mais bonita” como parceira tenha aumentado as chances de transmitir bons genes para a prole. Nesse sentido, o TDC representa uma versão extrema desse talento. “Mas ainda não sabemos se pessoas com TDC nascem com dificuldades no processamento visual ou se o distúrbio deflagra o problema”, admite Feusner.

O ROSTO DOS OUTROS

Considerando que alterações no processamento visual contribuem com o TDC, no futuro terapias poderão ser desenvolvidas para ajudar pacientes a enxergar as coisas de forma mais global usando o lado direito do cérebro. Feusner acredita que a exposição repetida a imagens borradas, vistas à distância ou visualizadas por apenas uma fração de segundo, por exemplo, poderia forçar o cérebro a adotar essa estratégia.

O psiquiatra afirma que medicamentos também podem alterar o lado do cérebro usado para processar informações visuais. Estudos preliminares sugerem que benzodiazepínicos favorecem a transferência da atividade neural para a direita durante uma tarefa do processamento visual, mas os efeitos colaterais são inegáveis. A saída seria o uso de drogas alternativas que podem agir de maneira similar, causando menos danos.


Contudo, especialistas concordam que o problema não é totalmente visual. Levando em conta que nove entre dez pacientes com TDC afirmam também examinar a aparência alheia, principalmente as características que mais detestam em si mesmos, uma pesquisa desenvolvida por Buhlmann e seus colegas mostrou que pessoas com o distúrbio não enxergam as mesmas distorções que veem em si no rosto dos outros. Indivíduos que sofriam de dismorfia classificaram fotografias de outras pessoas (consideradas “atraentes” pelos pesquisadores) como significativamente mais bonitas do que fizeram outros grupos sem o distúrbio. Isso sugere que a percepção detalhada sobre os outros não evoca a mesma resposta emocional negativa relacionada à própria aparência.

De fato, alguns profissionais tratam o TDC abordando aspectos emocionais, como o perfeccionismo e o medo de rejeição, fo-

Espelho, espelho meu...

Em sua clínica em São Paulo, a médica Noemi Wahrhaftig, membro da Sociedade Europeia de Dermatologia e Psiquiatria, costuma receber com frequência pessoas ansiosas por fazer tratamentos estéticos que as tornem mais jovens e belas. Recentemente, porém, ela se surpreendeu quando uma paciente de 40 anos desatou a chorar copiosamente em sua frente, profundamente angustiada com a constatação de que estava envelhecendo. A dermatologista acredita que a mulher apresente um subtipo de dismorfia conhecido como síndrome de Dorian Gray, numa alusão ao personagem de Oscar Wilde que faz um pacto com o demônio no intuito de manter a juventude enquanto um retrato seu, cuidadosamente escondido, se deforma com o passar do tempo.

A médica reconhece, porém, que sua própria angústia diante do pedido de muitos pacientes de se submeter compulsivamente a procedimentos estéticos não é muito comum entre profissionais que trabalham com procedimentos cosméticos – e sua atitude crítica, por vezes, provoca estranhamento entre seus pares. “Vivemos em uma sociedade que nos cobra sermos assépticos, sem cheiro, com dentes brancos, sem pelos ou poros abertos, com cabelos lisos, sem manchas ou marcas na pele e isso me incomoda”, comenta. “Muitos pacientes cultivam a fantasia de que um médico os tornará perfeitos, mas sofrem com a insatisfação numa busca que continua, continua...”. E ainda que o corpo se transforme, permanece a rejeição por si mesmo. (G. L.)

cando as percepções distorcidas e sugerindo ações para ajudar os pacientes a abandonar hábitos destrutivos. Em alguns casos, são instruídos a pedir um retorno sobre a própria aparência para outras pessoas, como amigos, familiares ou até mesmo estranhos. Psicólogos cognitivo-comportamentais apostam que comentários alheios positivos, ou pelo menos neutros, podem ajudar o paciente a desenvolver uma autoimagem melhor e mais realista. No entanto, essa técnica mais uma vez coloca o referencial de autoaceitação fora da pessoa. Nesse sentido, psicoterapias comportamentais podem ser úteis num primeiro momento, mas os processos terapêuticos mais eficientes ainda parecem ser aqueles que permitem a reelaboração das vivências mais profundas. Lidar com as próprias faltas abre possibilidade efetiva de aceitar que aquilo que se considera imperfeito no próprio corpo não impede a pessoa de ser atraente, merecedora de afeto e de relacionamentos saudáveis. 

PARA SABER MAIS

Visual information processing of faces in body dysmorphic disorder. Jamie D. Feusner, Jennifer Townsend, Alexander Bystritsky e Susan Bookheimer em *Archives of General Psychiatry*, vol. 64, nº 12, págs. 1417-1426, dezembro de 2007.

O intolerável peso da feiura. Joana de Vilhena Novaes. PUC-Rio, 2006.

Broken mirror: understanding and treating body dysmorphic disorder. Edição revisada. Katharine A. Phillips. Oxford University Press, 2005.

Body dysmorphic disorder: a review of conceptualizations, assessment, and treatment strategies. Michelle B. Cororve e David H. Gleaves em *Clinical Psychology Review*, vol. 21, nº 6, págs. 949-970, 2001.



neurociência



Uma história ilustrada do cérebro

SÉCULO APÓS SÉCULO, CIENTISTAS AVANÇAM NAS PESQUISAS TENTANDO ENTENDER A COMPLEXA ARQUITETURA NEURONAL. NOS ÚLTIMOS ANOS, IMAGENS OBTIDAS POR MEIO DE NOVAS TECNOLOGIAS NOS AJUDARAM A APROFUNDAR DESCOBERTAS NESTA ÁREA

por Isabelle Bareither

A AUTORA

ISABELLE BAREITHER é neurocientista, pesquisadora do Instituto Max Planck para Cognição Humana e Ciências do Cérebro e da Universidade Humboldt de Berlim.



As descrições de Willis baseavam-se, por um lado, em estudos anatômicos detalhados de antecessores como o italiano Leonardo da Vinci (1452-1519) ou o flamengo Andreas Vesalius (1514-1564). Por outro, o médico inglês aceitou a hipótese de um “sistema nervoso mecânico”, formulada pelo filósofo René Descartes (1596-1650). Segundo essa ideia, a vida mental do ser humano poderia ser explicada como o resultado de processos que – embora necessitassem da “inspiração divina” – estavam baseados em leis fixas. A crença no progresso dos tempos modernos identificou o órgão do pensamento como um aparelho de funcionamento determinista.

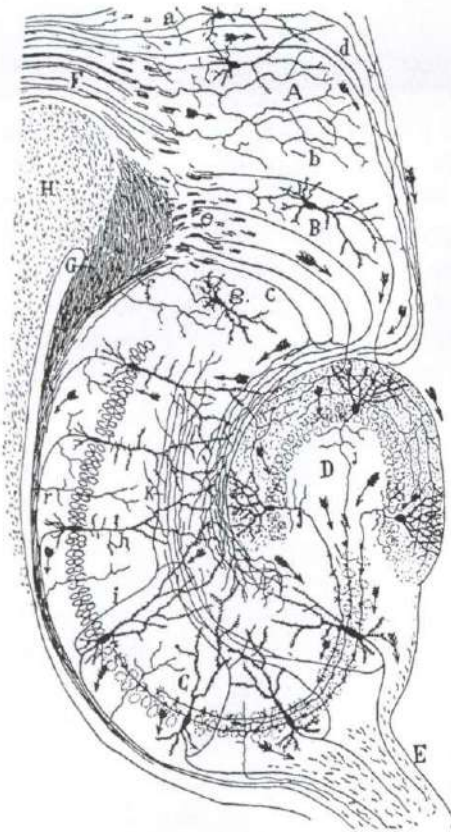
O médico e anatomista Franz Joseph Gall (1758-1828) foi um pioneiro nessa área. Ele estava convencido de que o tamanho e a configuração do crânio permitiam conclusões sobre talentos e personalidade das pessoas – e para isso comparava moldes de cabeça de políticos, intelectuais, doentes mentais e criminosos. Gall, porém, ignorava propositalmente tudo o que refutava sua teoria – e é provável que isso o tenha impedido de fazer mais descobertas. Apesar disso e dos equívocos, a teoria de localização de Gall, denominada frenologia, se tornou uma base importante nesse campo de estudo. Graças aos progressos da microscopia e da histologia, que possibilitaram a subdivisão cerebral em muitas unidades menores, hoje sabemos que de fato certas funções mentais estão localizadas em áreas específicas do cérebro.

DA ESTRUTURA À FUNÇÃO

Além de se preocupar com a localização de cada função em determinada região neurológica, atualmente os neurocientistas investem sua atenção principalmente nas complicadas redes que englobam o cérebro como um todo. O mapa da totalidade de ligações neuronais, o conectoma, coloca os pesquisadores diante de grandes desafios. Afinal, como ilustrar de maneira clara a enorme quantidade de conexões? E isso fica ainda mais difícil quando se trata de representar modificações dinâmicas dessas redes.

Até o momento, os cientistas concentraram-se em imagens estáticas. Mas a comunicação entre as células nervosas se mantém num fluxo de alteração permanente. Os trajetos das conexões também mudam constantemente. Essa dimensão temporal está sendo incorporada de maneira progressiva aos processos de reprodução por imagem. Além disso, as novas formas de apresentação precisam levar em conta, simultaneamente, a conectividade anatômica e a funcional. E os métodos atuais muitas vezes se limitam a observar somente a superfície de tudo isso: mas é abaixo dela que estão os mensageiros químicos e os processos moleculares – assim como, possivelmente, outras dimensões que ainda se mantêm ocultas à técnica do momento.

Observar de forma direta a estrutura do cérebro ou a maneira como ele funciona não é possível. Por essa razão óbvia, as descobertas nessa área são lentas e as técnicas que permitem ver com qualidade imagens de conexões e de processos neuronais costumam ser dispendiosas. Já na Antiguidade, estudiosos como Galeno de Pérgamo (129-199, aproximadamente) supunham que estava reservado ao cérebro um papel importante. Mas foi o médico inglês Thomas Willis (1621-1675) que relacionou em sua obra *Cerebri anatome*, de 1664, áreas neurológicas com funções mentais. Ele acreditava que o córtex (a “casca” externa do cérebro, fortemente sulcada) controlasse a memória e a força de vontade; reações mais simples e automáticas seriam de responsabilidade do cerebelo.



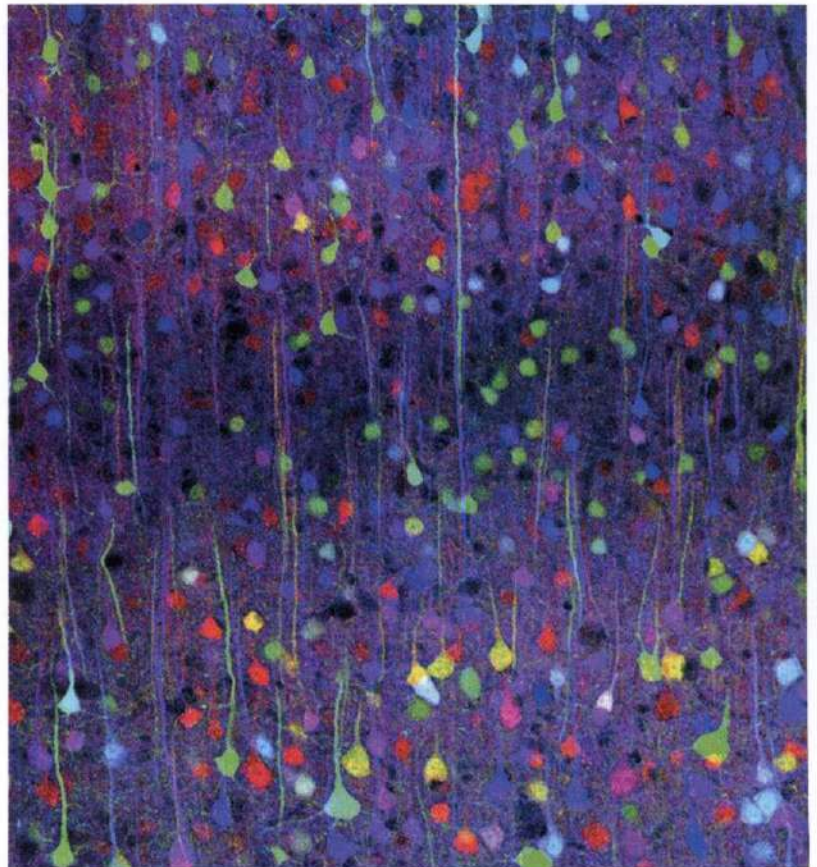
SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL, 1911/DOMÍNIO PÚBLICO

TRAÇOS DELICADOS

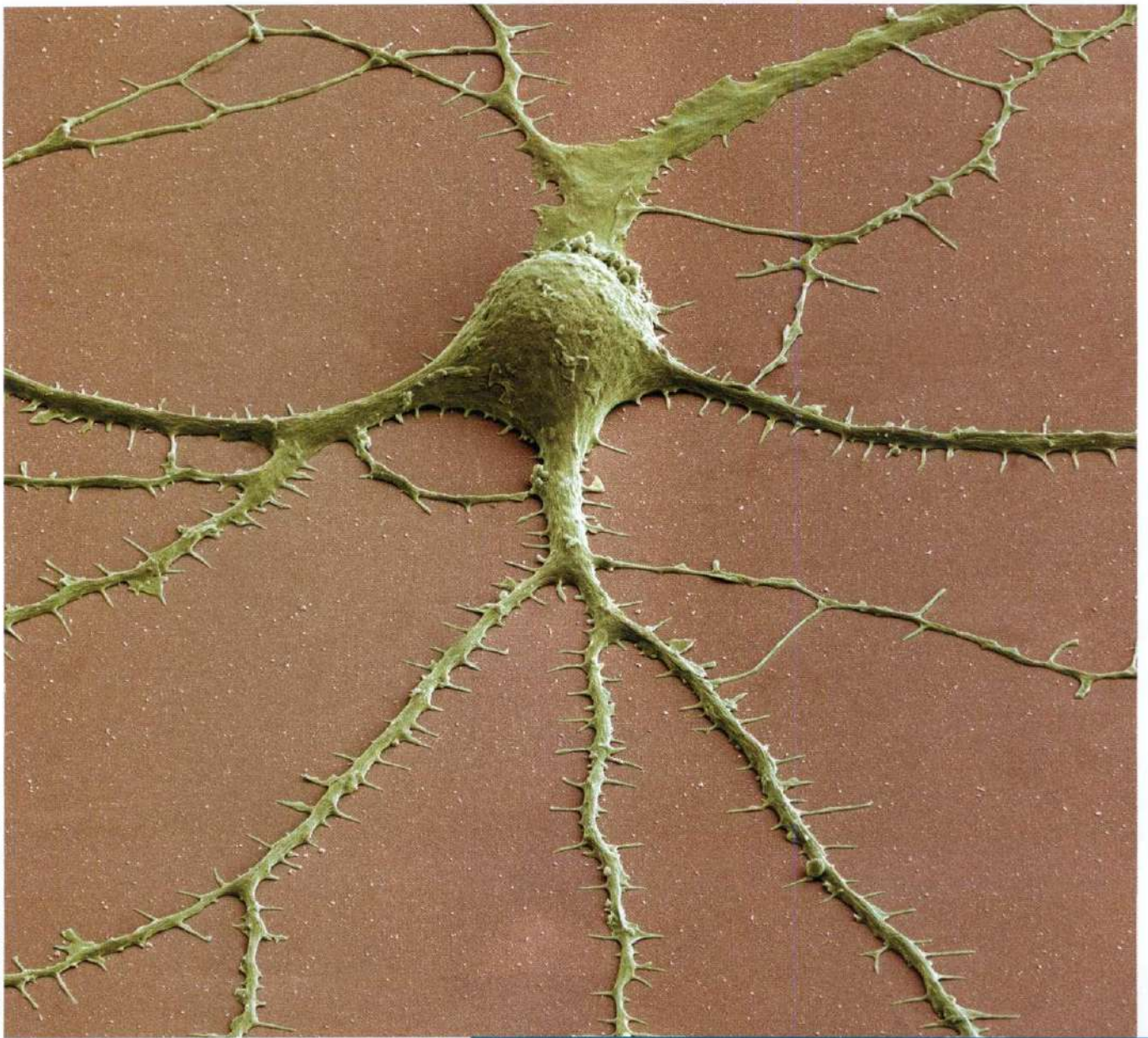
A neurociência moderna está associada à evolução dos recursos tecnológicos que permitiram aos pesquisadores ver melhor o cérebro e compreender seu funcionamento. No final do século 21, o uso de microscópios descartou um novo universo, o que permitiu que pesquisadores como os anatomistas Camillo Golgi (1844-1926) e Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) conseguissem enxergar as profundezas do cérebro. O italiano Golgi descobriu a “reação negra” (*reazione nera*), uma técnica para a coloração de células por meio do nitrato de prata, e o espanhol Ramón y Cajal partiu desse ponto para ampliar seus estudos. Ele desenhou diversos cortes do cérebro e células neurais (à esquerda, um corte do hipocampo). Mas divergências sobre a interpretação dos resultados das pesquisas afastaram os dois cientistas, até mesmo na cerimônia de entrega do Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina a ambos, em 1906. Golgi estava convencido de que os neurônios do cérebro formavam uma única massa interligada. Já para Ramón y Cajal eles eram unidades autônomas, separadas, que se comunicavam entre si por sinapses (termo criado em 1897 pelo inglês Charles Scott Sherrington). Sua neurodoutrina fundou a moderna pesquisa neurológica, e o espanhol tornou-se o primeiro a reconhecer o sentido das transmissões de sinais dentro das células nervosas a partir dos dendritos, as ramificações dos neurônios, passando pelo corpo celular e seguindo pelo longo axônio. Ramón y Cajal usou setas para registrar isso em seus esboços e, mais tarde, criou o protótipo para futuros conectomas.

NEURÔNIOS AO VIVO E EM CORES

Uma interlocução interessante do século 21 para os desenhos de Ramón y Cajal é o método Brainbow, desenvolvido por Jeff Lichtman e Joshua Sanes, pesquisadores da Universidade Harvard. Sob uma luz fosforescente, os neurônios se parecem com ratos, moscas ou minhocas geneticamente modificados, em todas as cores do arco-íris. Com a técnica, os cientistas conseguem observar ao vivo, e até filmar, as modificações nos neurônios e suas sinapses. O mais importante, porém, é que podem ressaltar detalhes como núcleos celulares em neurônios, e o que aparece na imagem como confete colorido não é um produto da natureza, mas o resultado de um demorado processo de elaboração.



JEAN LIVET, TOMILY WEISSMAN, JOSHUA R. SANES E JEFF LICHTMAN, UNIVERSIDADE HARVARD



PARTÍCULAS DE NEURÔNIOS

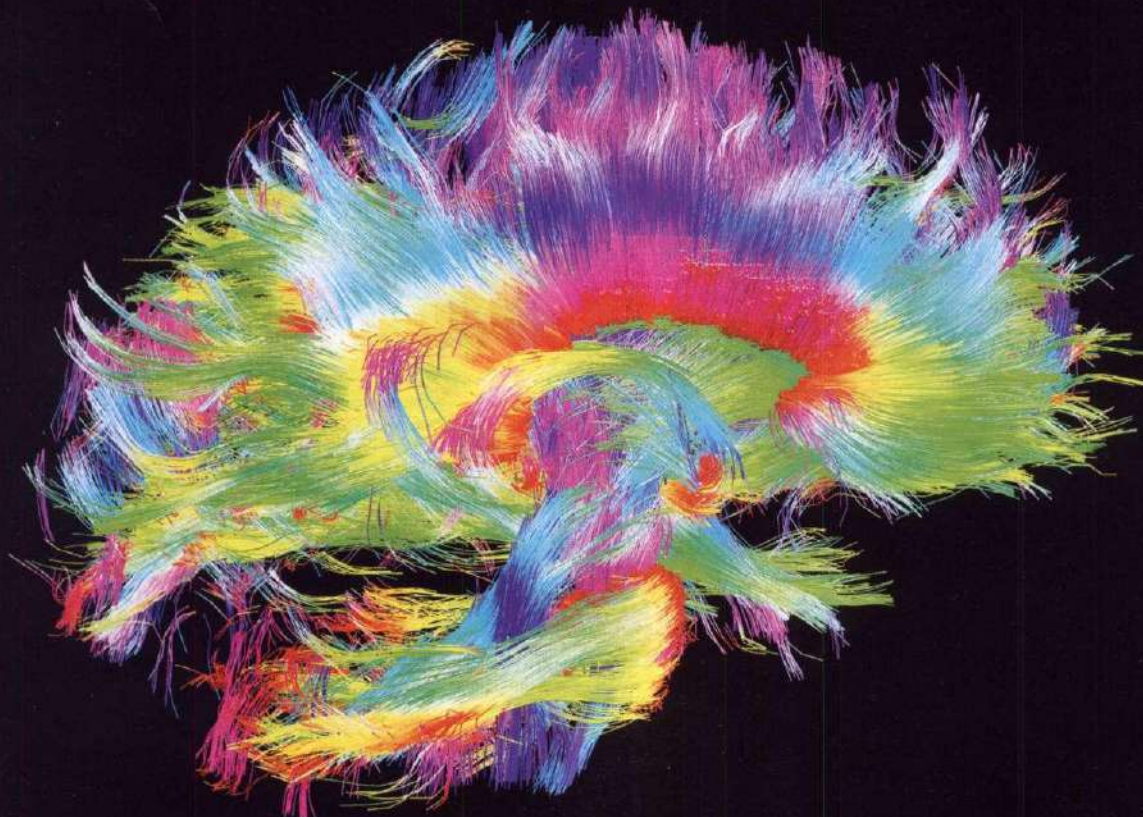
Atualmente, células cerebrais podem ser vistas de forma 100 vezes mais exata do que na época dos microscópios de luz de Ramón y Cajal. A imagem acima mostra um neurônio em cujos prolongamentos há projeções minúsculas: são as espinhas ou gêmulas, que fazem as ligações para outros neurônios. Na microscopia eletrônica, um feixe de elétrons varre a superfície de uma estrutura e um detector registra as partículas que refletem da superfície. Para tanto, o tecido precisa ser cortado em centenas de fatias extremamente finas, que o microscópio escaneia em sequência. Depois, as imagens dos cortes são juntadas até que se chegue a uma apresentação tridimensional. Entretanto, quanto maior a definição, mais reduzida é a visão geral. Por isso, o microscópio de luz continua a ser utilizado para analisar áreas maiores de tecidos. Os cientistas usam o microscópio eletrônico para analisar microestruturas finas.

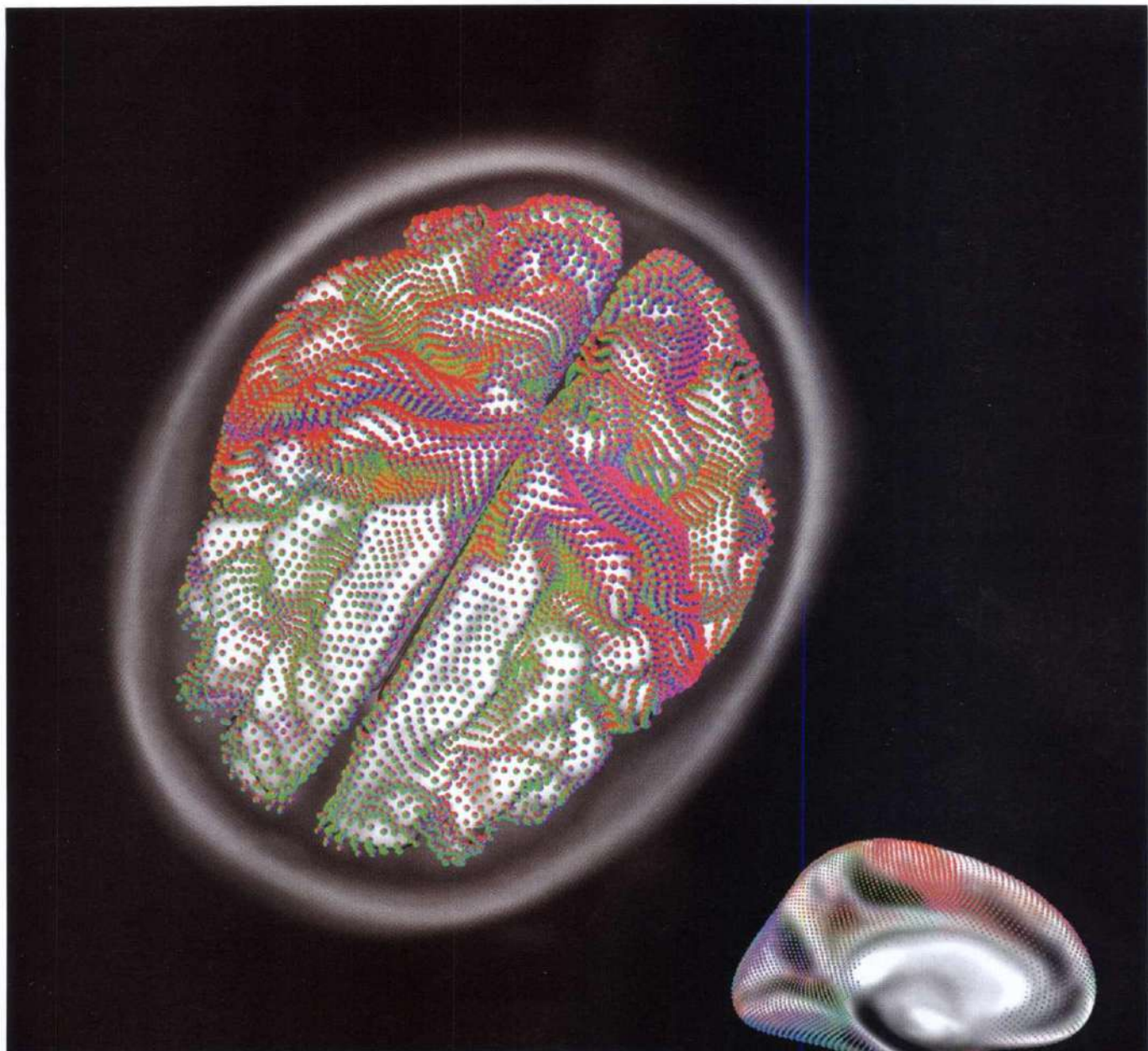
A TRAMA DAS FIBRAS

Um método relativamente recente da pesquisa neurológica que traz avanços principalmente na medição dos conectomas é o que permite a obtenção de imagem por tensor de difusão (DTI, *diffusion tensor imaging*). A movimentação de moléculas de água ao longo das fibras nervosas revela o andamento das conexões neuronais. Mas essa iconografia é baseada em suposições matemáticas e estatísticas e não reflete as conexões reais.

“A técnica atual ainda traz, com frequência, um resultado distorcido em relação à real arquitetura do cérebro e permite reconhecer padrões neuronais que, na verdade, mostram apenas uma parte da verdadeira anatomia”, observa o neurocientista Marco Catani, do King’s College, em Londres. Tais imagens do cérebro são o resultado de uma análise feita em muitos passos, e em cada qual há a possibilidade de escolher entre estética e conteúdo informativo. Portanto, o resultado espelha as decisões individuais do pesquisador.

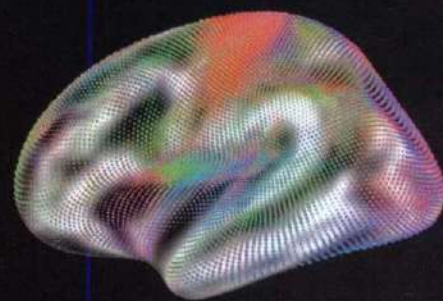
Segundo Daniel Margulies, que dirige o grupo de pesquisa sobre neuroanatomia e conectividade no Instituto Max Planck para Cognição Humana e Ciências do Cérebro, em Leipzig, as imagens oferecem potencial para induzir a erros. “A DTI clássica afasta todas as dúvidas e descreve os caminhos concretos. Isso faz com que nos esqueçamos da elaboração das imagens e da incerteza da dedução dos dados”, diz. Entretanto, não precisaria ser assim, pois o conectoma poderia ser estético e, ao mesmo tempo, oferecer alto grau de informação.





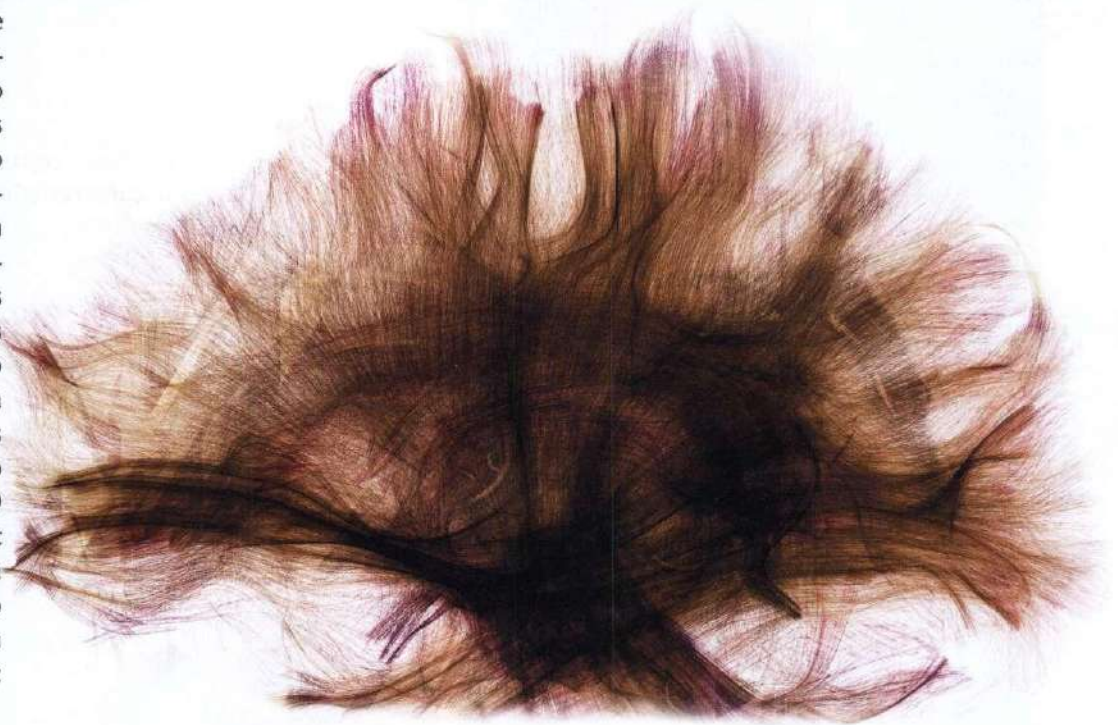
FUNÇÕES EM 3D

O que os neurocientistas realmente medem não são caminhos concretos, como a imagem DTI mostra nesta página, mas pontos individuais, chamados voxel. A fim de reproduzir conexões neuronais de maneira tridimensional, há muito se faz uso de corpos geométricos, os glifos. Com seu auxílio, especialistas passaram a representar também as conexões funcionais no cérebro. Cada ponto desta visualização reúne alternâncias sincrônicas de atividades no voxel medido: as cores correspondem às direções espaciais tomadas por cada neurônio destacado (*vermelho significa que está perpendicular à conexão que acontece ali; verde longitudinal; e azul transversal*). Dessa maneira, os glifos informam sobre a conectividade sem dar a ilusão de conexões reais de fibras.



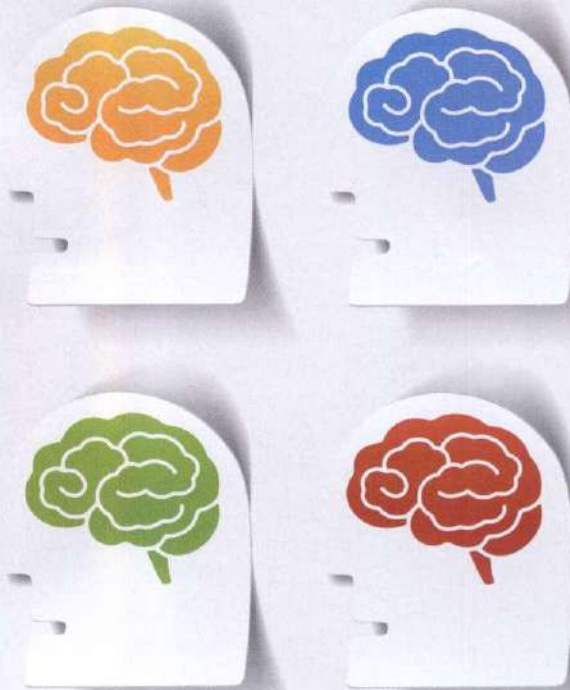
O projeto do artista e neurocientista francês Etienne Saint-Amant mostra as possibilidades de representação do cérebro usando processos de imagem. Seu quadro *Autorretrato II* é uma adaptação livre de uma imagem DTI de seu próprio cérebro. Em geral, tais imagens mostram fibras nervosas coloridas sobre fundo preto (veja pág 64). Aqui o artista brinca com a coloração, mas mantém o rigor científico dos detalhes do registro. O autorretrato de Saint-Amant recebeu o primeiro prêmio na categoria representação do conectoma humano na Brain Art Competition 2013 (veja: www.neurobureau.org).

ETIENNE SAINT-AMANT (AUTORRETRATO 2); FOTO DE ISABELLE BARETHER



SEU CÉREBRO É ASSIM MESMO?

Imagens coloridas do cérebro dominam muitas revistas de neurociências e estão presentes em mídias populares. Mas será que elas realmente mostram a “mente trabalhando”? Em breve, será possível observar os pensamentos de uma pessoa num cérebro de vidro? Não é o caso: a representação das redes e funções do cérebro parece mais realista do que é de verdade! Todas as imagens apresentadas aqui são resultados de cálculos complexos, assim como escolhas subjetivas dos cientistas, que têm de achar um meio-termo entre conteúdo de informação e estética. Daniel Margulies, pesquisador do Instituto Max Planck, acredita que acabar com a neuroimagem, como exigem alguns críticos, é exagero: “O objetivo das imagens é transmitir conhecimento. Para isso, um visual atraente pode ajudar. Imagens cerebrais podem ser bonitas e, ao mesmo tempo, informativas”.




PALAU/SHUTTERSTOCK

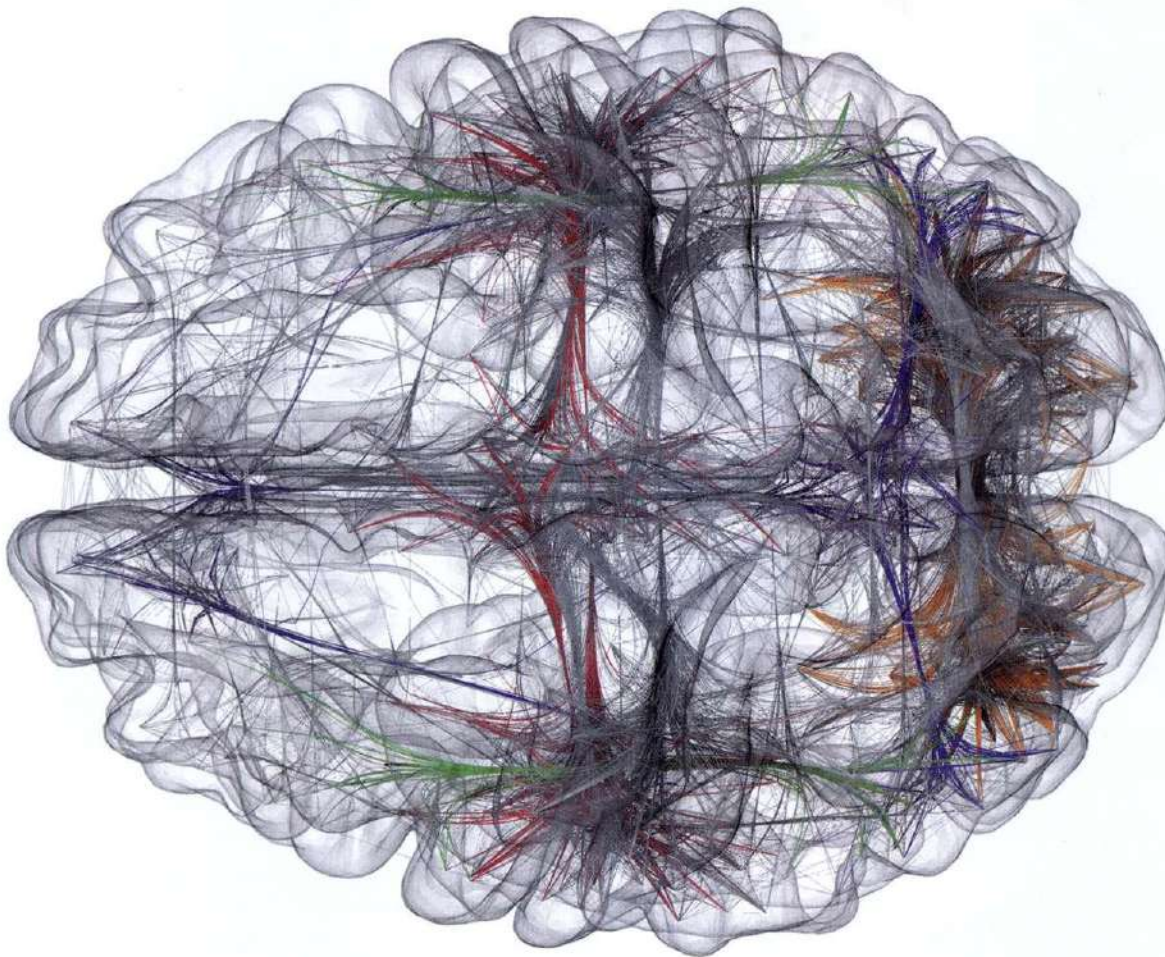
NO CAMINHO PARA O CONECTOMA

Atualmente, além de buscar compreender mais detalhes sobre a rede anatômica do cérebro, pesquisadores se empenham em desvendar a participação das conexões neurais enquanto voluntários realizam determinadas tarefas. A base da imagem mostrada abaixo é a imagem por ressonância magnética funcional (fMRI). Ela registra modificações do nível de oxigênio no sangue permitindo conclusões sobre a atividade neuronal. Mede-se a atividade de muitos milhares de neurônios a cada determinado ponto ou voxel. A força de conectividade entre os pontos pode ser calculada a partir da semelhança com seu padrão de atividade: aqueles que são sinalizados simultaneamente de maneira mais forte ou mais fraca provavelmente estão conectados entre si.

Para representar o conjunto de todas as conexões funcionais passíveis de serem me-

didadas, os pesquisadores do grupo de Joachim Böttger, pesquisador do Instituto Max Planck, em Leipzig, lançaram mão de um método que já é usado para a visualização do tráfego aéreo e das ondas migratórias no *edge bundling* (que pode ser traduzido como “agrupamento de arestas”): as conexões com características visuais semelhantes, como ângulos ou relação de comprimento, são reunidas. Assim, cores diferentes indicam conexões diversas – no caso, o vermelho está associado à função sensorio-motora, e o laranja ao sistema visual.

Entretanto, os caminhos na imagem abaixo não reproduzem conexões anatômicas reais, mas foram deduzidas por meio de estatísticas. O grande desafio dos neurocientistas continua sendo apresentar imagens do cérebro atraentes e ao mesmo tempo informativas, que não falseiem nada daquilo que realmente acontece. 



JOACHIM BÖTTGER E DANIEL MARGULIES, DO GRUPO DE PESQUISA EM NEUROANATOMIA E CONECTIVIDADE DO INSTITUTO MAX PLANCK PARA COGNIÇÃO HUMANA E NEUROCIÊNCIA, LEIPZIG.

PARA SABER MAIS

Visualizing the human connectome. D. S. Margulies *et al.*, em *NeuroImage* 80, págs. 445-461, 2013.

Portraits of the mind. visualizing the brain from antiquity to the 21st century. C. Schoonover. Abrams, 2010.



As novas teorias da consciência

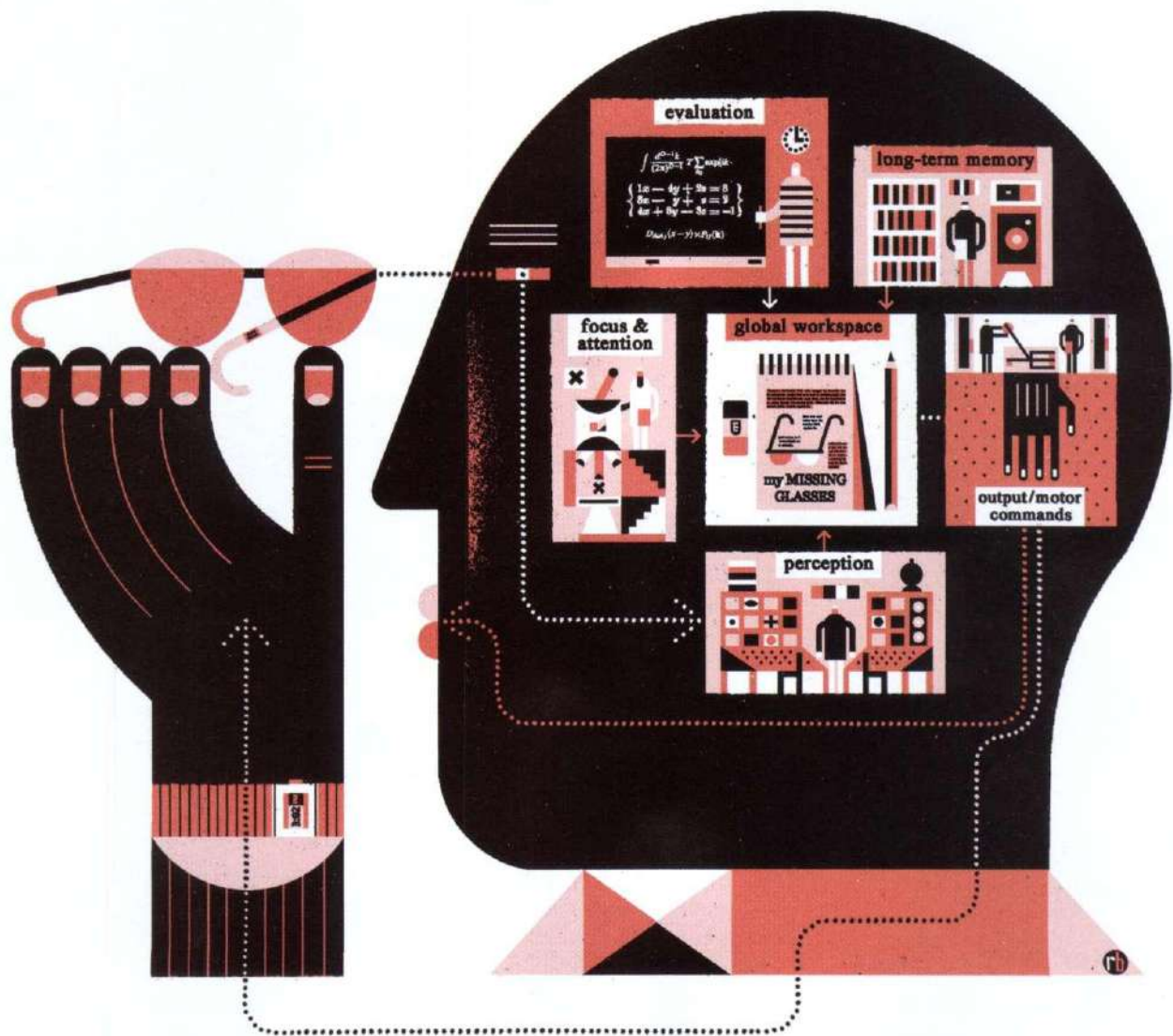
VÁRIOS PESQUISADORES ACREDITAM QUE ESSA CAPACIDADE FUNDAMENTAL SURGE NO MOMENTO EM QUE A INFORMAÇÃO É TRANSMITIDA PELO CÉREBRO. É POSSÍVEL QUE A HIPÓTESE NÃO SEJA SUFICIENTE PARA DAR CONTA DE TODAS AS QUESTÕES NESTA ÁREA, MAS ABRE IMPORTANTES PERSPECTIVAS

por **Christof Koch**

A consciência é um dos temas mais fascinantes e complexos do universo psíquico. Só o fato de que “pensamos sobre o pensar” já parece por si só intrigante. Nos últimos anos, com os avanços da ciência, muitas suposições durante algum tempo aceitas sobre esse tema têm sido consideradas equivocadas por vários especialistas. Há polêmica, por exemplo, em torno da possibilidade de que, de alguma forma, nossas experiências possam ser explicadas pela teoria quântica, formulada no início do século 20. Outra hipótese controversa sustenta que a consciência emergiu apenas alguns milhares de anos atrás, quando os humanos perceberam que as vozes em sua cabeça não vinham dos deuses, mas das próprias narrativas internas.

O AUTOR

CHRISTOF KOCH é neurocientista, diretor científico do Instituto de Ciência Cerebral Allen, em Seattle.



RAYMOND BIESINGER

Mas, obviamente, nem toda teoria da consciência pode ser facilmente descartada. Durante as últimas décadas, a ciência produziu duas teses especialmente convincentes para explicar a questão. A proposta nos dois casos é dar conta de um vasto campo de observações tanto de pessoas com problemas neurológicos como de experimentos realizados em sofisticados laboratórios.

A teoria da informação integrada, desenvolvida pelo psiquiatra e neurocientista Giulio Tononi, com o qual trabalho, utiliza uma expressão matemática para representar a experiência consciente e fazer previsões sobre quais circuitos no cérebro são essenciais para produzi-las. Já o modelo de espaço de trabalho global da consciência se move na direção oposta. Estudos comportamentais que

manipulam a experiência consciente de pessoas em ambiente controlado são o ponto de partida para que cientistas procurem identificar as áreas do cérebro relacionadas a esses fenômenos.

O neurocientista cognitivo francês Stanislas Dehaene, do Collège de France, em Paris, que dedicou grande parte de sua carreira ao estudo da psicologia da consciência, acaba de publicar sólido material de suas investigações sobre como o modelo de espaço de trabalho global mapeia o cérebro.

O padrão toma como base a capacidade de retermos em nossa mente o que percebemos (de forma consciente) por um breve período, seja um rosto familiar em uma multidão, seja a voz de um estranho. A percepção pode permanecer no armazenamento da memória de curto prazo, uma espé-

OS CIENTISTAS

COGNITIVOS Stanislas Dehaene e Bernard Baars sugerem que lembranças, percepções sensoriais e opiniões são depositadas em um tipo de memória de curto prazo chamado espaço de trabalho global. Esse armazenamento dá origem à consciência quando a informação recolhida é transmitida pelo cérebro para estimular processos cognitivos que, em seguida, disparam o sistema motor, estimulando o corpo à ação

NOBEASTOPFERE/SHUTTERSTOCK



cie de rascunho mental, mesmo após o rosto desaparecer ou a voz ficar distante. O cientista cognitivo Bernard Baars, do Instituto de Neurociências em La Jolla, na Califórnia, que desenvolveu a teoria-modelo espaço de trabalho global, se inspirou nas primeiras descobertas sobre inteligência artificial, em que programas especializados acessam um repositório coletivo de informações, o quadro-negro. Segundo Baars, é o ato de transmitir dados dessa área para um sistema computacional, cibernético ou biológico, que o torna consciente. A consciência seria, portanto, apenas a ação cerebral de compartilhar informações armazenadas na reserva da memória.

Esse espaço neural não só processa dados sensoriais recentes, mas também pode evocar memórias antigas e trazê-las para essa área. Assim que uma informação é acessada, diversos sistemas cognitivos podem utilizá-la. Os dados são enviados para uma região específica do cérebro que processa a linguagem (uma espécie de módulo), onde são preparados para serem compartilhados com outras pessoas por meio da fala: “Adivinha quem acabei de ver”, por exemplo. Também podem ser transmitidos para uma “unidade de planejamento”, passar pela razão e serem armazenados na

memória de longo prazo. O ato de enviar essas informações da reserva de recordações para os diversos módulos funcionais do cérebro dá origem à consciência.

O problema é que esse espaço de trabalho tem capacidade extremamente limitada. Estamos conscientes de apenas alguns itens ou eventos e os mudamos rapidamente de lugar, para dentro e para fora da consciência. Novas informações concorrem com antigas e podem, em última instância, substituí-las. Provavelmente, essa restrição é uma característica inevitável de qualquer projeto de sistema de processamento de informação sobrecarregado pelo fluxo de dados e precisa concentrar seus recursos mais precisos em como lidar com muitas situações críticas o mais rápido possível.

O cérebro compensa a falta de espaço neural por meio de processos inconscientes: ignora totalmente o bloco de rascunho central ou interage com ele abaixo do nível da consciência. O grande fluxo subliminar de informações transforma sons em palavras significativas e fótons em objetos e pessoas identificáveis. Esses processos avaliam e pesam evidências, julgam e sincronizam os movimentos iniciados pelo sistema musculoesquelético para que

um organismo sobreviva em um mundo em constante e rápida transformação. Mas, embora sofisticados e rápidos, não compartilham informações entre si nem as transferem para o espaço de trabalho em comum. Assim como acontece com uma agência de inteligência, os dados são divididos apenas com base na necessidade de saber.

MASCARAMENTO

No entanto, esses milhares de agentes inconscientes moldam nossa rotina diária. Embora se manifestem ocasionalmente, a falta de acesso a esses eventos subliminares nos faz subestimar sua importância. Como o escritor japonês Haruki Murakami bem expressou: “Temos vários lugares dentro de nós. Não visitamos a maioria. São espaços esquecidos. De tempos em tempos, podemos encontrar uma passagem. Encontramos coisas estranhas... antigos fonógrafos, imagens e livros que nos pertencem, embora seja a primeira vez que os encontramos”.

Dehaene investiga esses lugares inconscientes usando uma técnica chamada mascaramento.

Por exemplo, a imagem de um rosto ou uma palavra aparece rapidamente em um monitor entre imagens de linhas desenhadas aleatoriamente ou um agrupamento da letra X. Essas “máscaras” evitam que o rosto ou palavra exibida se tornem conscientes (participantes relatam perceber apenas as figuras distrativas). Dehaene e seus colegas usaram versões combinadas da técnica com o registro de eletrodos implantados profundamente no cérebro de pacientes com convulsões epiléticas. O objetivo era demonstrar que o inconsciente pode processar o significado de combinações de palavras, o que implica notar a incongruência entre termos com significado emocional positivo e negativo (o cérebro responde de maneira diferente a “guerra feliz” e “amor feliz”, por exemplo).

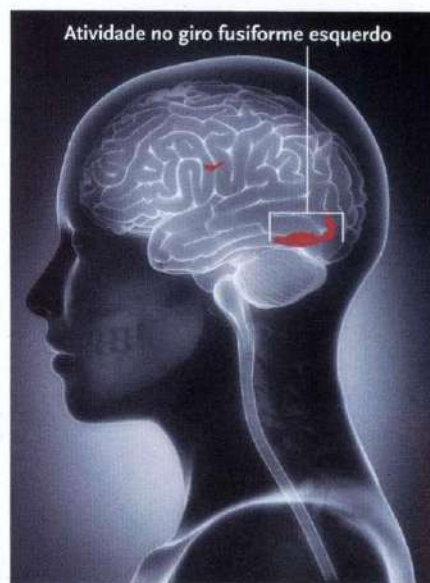
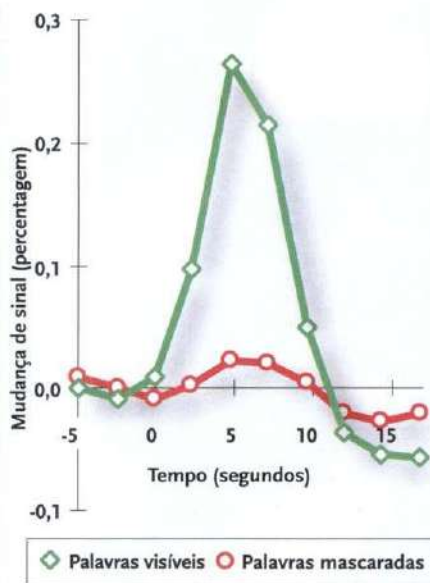
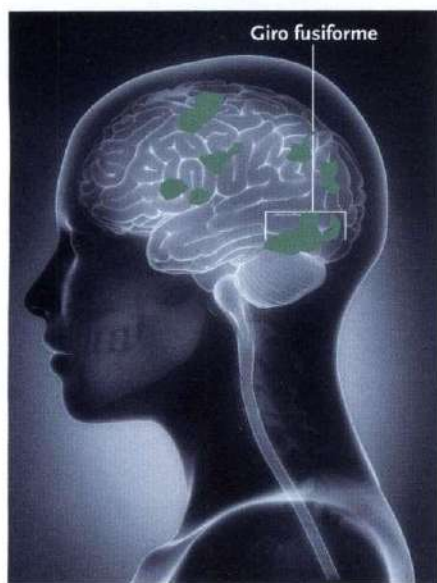
Com Dehaene, o biólogo molecular Jean-Pierre Changeux foi além desse modelo abstrato e investigou áreas específicas do cérebro e o

O grande fluxo subliminar de informações transforma sons em palavras significativas e fótons em objetos e pessoas identificáveis

Explorando o enigma da existência

Apresentar uma palavra visível para um espectador provoca uma avalanche neural em áreas do córtex cerebral – principalmente no giro fusiforme esquerdo, envolvido no processamento da linguagem (à esquerda). A atividade é aproximadamente dez vezes maior (gráfico) em relação à exibição de termos mascarados (à direita). A rede de estruturas que entram em ação corresponde ao espaço de trabalho global, um conjunto de neurônios que produz a consciência.

FONTE: “CEREBRAL MECHANISMS OF WORD MASKING AND UNCONSCIOUS REPETITION PRIMING”, DE STANISLAS DEHAENE ET AL., EM NATURE NEUROSCIENCE, VOL. 4, Nº 7, JULHO DE 2001 / THINKSTOCK (CABEÇAS)



grupo de neurônios que corresponde ao espaço de trabalho global. Um estudo em andamento, com ressonância magnética funcional e eletrodos de eletroencefalograma posicionados no crânio dos voluntários, revela assinaturas neurais distintas nas regiões que parecem representar a teoria de armazenamento mental.

Em um experimento clássico, Dehaene e seus colaboradores submeteram alguns voluntários a um escâner de ressonância magnética enquanto observavam um fluxo de palavras em uma tela de computador, cada uma exibida por 29 milésimos de segundo. Alguns termos estavam mascarados e provocavam apenas uma pequena resposta do cérebro. Mas, quando estavam legíveis, desencadeavam intensa atividade neural.

As regiões ativadas formam uma espécie de tapete denso que bloqueia as células cerebrais (especificamente neurônios piramidais) que unem o córtex pré-frontal, o lobo parietal inferior, os lobos temporais médio e anterior e outras regiões do cérebro. Os axônios, extensões do corpo celular dos neurônios, se espalham pela superfície fissurada do cérebro, o córtex cerebral, para unir a imensidão da topografia neural. É nessa rede que o cientista começou a procurar pelo bloco de rascunhos mentais e explicações de como os sinais que fluem através dessa teia de conexões são comunicados ao resto do cérebro.

Sempre que um estímulo é percebido

conscientemente, sua assinatura neuronal (uma atividade cerebral específica) aparece em diversas regiões do córtex cerebral. Por exemplo, a intensa atividade elétrica desencadeada por uma imagem que passa pelo córtex visual primário, localizado na parte de trás da cabeça, segue para muitas áreas corticais. Ao atingir regiões anteriores do córtex, a amplitude dos sinais aumenta, o que levou Dehaene a cunhar o termo “avalanche neural”.

Essa intensa atividade pode ser capturada no ato com a ajuda de eletrodos de eletroencefalograma (EEG), por meio da medição da P300, uma onda cerebral que, em experimentos em laboratório, se inicia aproximadamente 300 milissegundos após a projeção de uma figura em uma tela. Como demonstram os estudos de Dehaene, tornar-se consciente de um som ou de uma imagem (transmitidos para áreas cerebrais que os cientistas acreditam comporem o espaço de trabalho global) muitas vezes está relacionado com a presença da onda P300 no córtex pré-frontal, uma região do cérebro associada a processos mentais superiores. Por outro lado, sem essa onda, a atividade elétrica se dissipa e a imagem apresentada não é percebida conscientemente. A informação deixa de entrar no espaço de trabalho global e por isso permanece subliminar.

BEEP BEEP BOOP

Esse marcador eletrofisiológico da percepção consciente foi usado por Dehaene e seus colegas na tentativa de mapear o momento em que a consciência surge pela primeira vez em crianças de 5 a 15 meses e para elaborar um teste de consciência para pacientes com severas lesões cerebrais com os quais não é possível estabelecer comunicação fidedigna por meio da fala, dos olhos ou dos gestos. Os exames detectam a capacidade consciente de captar um novo estímulo. Por exemplo, imagine que o telefone toca enquanto você lê um livro. Esse evento inesperado pode desencadear uma onda P300 em massa, facilmente perceptível. No entanto, se você não atende o telefone que continua a tocar, o potencial elétrico se torna mais fraco até não poder mais ser encontrado.

Em laboratório, voluntários são submetidos a uma sequência de cinco tons simples: *beep beep beep beep boop*. O último som, o único diferente, causa estranhamento, gerando uma

NAS PALAVRAS DO ESCRITOR JAPONÊS Haruki Murakami:
“Temos vários lugares dentro de nós. Não visitamos a maioria. São espaços esquecidos. De tempos em tempos, podemos encontrar uma passagem. Encontramos coisas estranhas, antigos fonógrafos, imagens e livros que nos pertencem, embora seja a primeira vez que os encontramos”



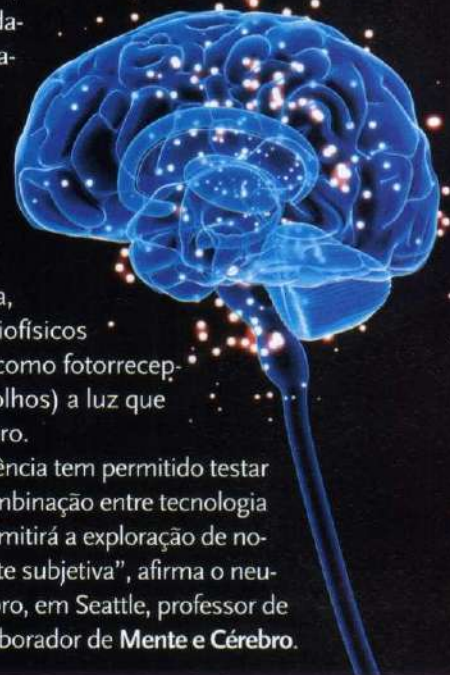
SMERCIROVA MARIA/SHUTTERSTOCK

Luzes para compreender o cérebro

A combinação de estudos sobre genética e óptica tem propiciado a compreensão, até então inédita, de como funcionam e interagem os circuitos cerebrais. Essa abordagem sofisticada permite o aprofundamento do que sabemos hoje sobre funcionamento neural e, conseqüentemente, sobre a consciência. Tecnologias que produzem imagens do cérebro enquanto pensa, faz associações, toma decisões e acessa lembranças possibilitam a identificação de regiões específicas relacionadas, por exemplo, à visão, à dor e à memória. Quando se trata de investigar os mecanismos da consciência, porém, é preciso algo muito mais refinado.

Para auxiliar esse processo existe hoje uma tecnologia impressionante: a fusão de biologia molecular e estimulação óptica, denominada optogenética, desenvolvida com base em algumas descobertas fundamentais feitas pelos biofísicos alemães Peter Hegemann, Ernst Bamberg e Georg Nagel. Eles pesquisavam como fotorreceptores convertem diretamente (em vez de indiretamente, como os de nossos olhos) a luz que chega à parte azul do espectro em um sinal elétrico e como isso afeta o cérebro.

A ainda recente a “importação” da optogenética para pesquisas sobre consciência tem permitido testar hipóteses específicas sobre as bases neurais. “Apostamos que uma criteriosa combinação entre tecnologia genética, proteína, estrutura viral, fibras ópticas, laser e microinstrumentação permitirá a exploração de novas e estranhas teorias que completam a lacuna entre o cérebro objetivo e a mente subjetiva”, afirma o neurocientista Christof Koch, diretor científico do Instituto Allen de Ciências do Cérebro, em Seattle, professor de biologia comportamental cognitiva do Instituto de Tecnologia da Califórnia e colaborador de **Mente e Cérebro**.



SEBASTIAN KAULITZKI/SHUTTERSTOCK

forte P300. Depois que a série é repetida três vezes, o cérebro se adapta ao timbre destoante e o indicador de consciência desaparece.

Em seguida, os pesquisadores dispararam a sequência *beep beep beep beep beep*. Assim que um voluntário atento percebe conscientemente a falta de um som diferente, o cérebro responde com uma onda P300 no último *beep* porque foi condicionado a esperar um *boop*.

Ensaios preliminares com os testes desenvolvidos para pessoas com lesões cerebrais mostram resultados intrigantes. Pacientes em que as evidências comportamentais indicam nível mínimo de consciência mostram o padrão de atividade P300 no EEG, enquanto aqueles em coma, que acreditamos não terem nenhuma sensação, não. Experimentos em andamento exploram o mesmo paradigma “estranho no ninho” com macacos e camundongo.

Propor que aquilo que experimentamos conscientemente pode ser definido como a capacidade do cérebro de distribuir informações do espaço de trabalho global para suas outras áreas suscita vários questionamentos. Por exemplo, por que e de que maneira a transmissão de dados dessa região dá origem

à consciência? Que mensagem é enviada? Sabemos que hormônios transmitidos pelo sangue e produtos químicos que regulam a atividade neural também conduzem informações pelo corpo e pelo cérebro. No entanto, ainda não conhecemos bem esse processo. Por quê? Dados transmitidos pela internet ou informações que percorrem o sistema nervoso de uma lombriga representam atividade consciente? Por enquanto, o modelo de espaço de trabalho global evita essas questões espinhosas.

Na década de 80, quando o biólogo molecular e neurocientista Francis Crick e eu começamos a trabalhar para tentar compreender a atividade cerebral relacionada à visão e outros processos mentais, o escasso trabalho experimental era dedicado a estudos empíricos sobre as características da consciência. É fato que o trabalho de cientistas como Dehaene e Changeux tem ajudado a mudar radicalmente a situação, ampliando informações sobre o disparo de redes de células cerebrais, esse fenômeno tão misterioso.

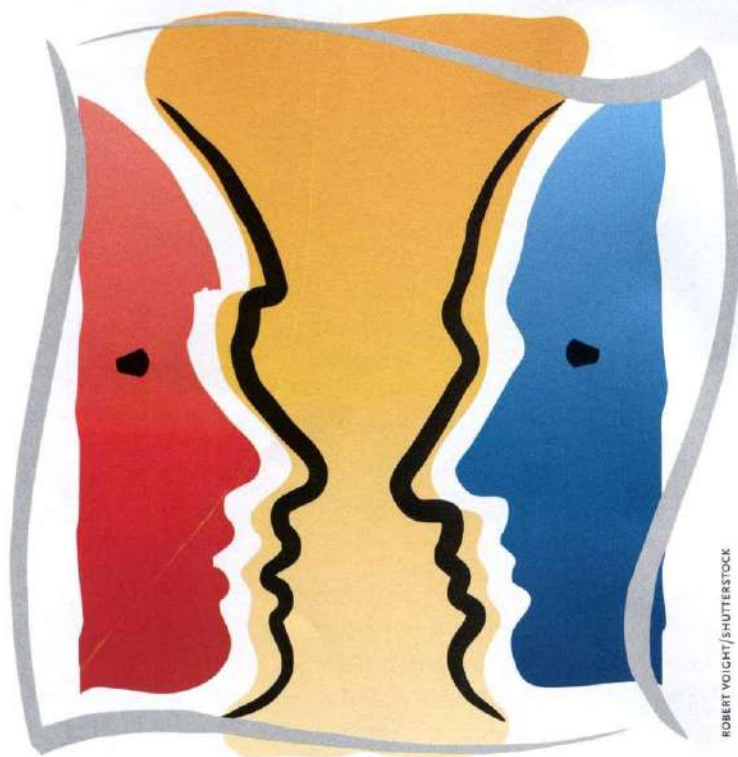


Leia mais sobre esse tema no **Especial Mente e Cérebro Consciência**.

PARA SABER MAIS

Consciousness and the brain: deciphering how the brain codes our thoughts. Stanislas Dehaene. Viking Adult, 2014.

Experimental and theoretical approaches to conscious processing. Stanislas Dehaene e Jean-Pierre Changeux, em *Neuron*, vol. 70, nº 2, págs. 200-227; 28 de abril de 2011.



ROBERT VOIGHT/SHUTTERSTOCK

▶ EMPATIA

A terapia da justiça e do perdão

ENCONTRO ENTRE VÍTIMA E AGRESSOR PODE TRAZER ALÍVIO PARA AMBOS

Em muitos casos, o sistema legal não consegue ajudar quem sofreu uma ofensa nem quem a praticou. Anos depois de um crime, a pessoa que sofreu a agressão ainda pode sofrer de estresse pós-traumático, e os ex-condenados muitas vezes apresentam dificuldades depois de sair da prisão. Não é novidade que uma reabilitação ineficaz costuma significar o retorno à prática de delitos.

Na opinião de alguns especialistas, no entanto, o método da *justiça restaurativa* (em que réus e agredidos ficam face a face) pode ajudar nessas situações e mudar a trajetória dos envolvidos, em geral traumática.

A maioria das vítimas que se dispõe a participar desse processo frequentando grupos de discussão e tem acesso ao depoimento dos criminosos depois de algum tempo sentem que podem perdoá-los. Os infratores, por sua vez, alegam sentir responsabilidade por suas ações. Dois estudos recentes randomizados controlados reforçam o crescente corpo de pesquisa sobre a eficácia desse tipo de abordagem.

A criminologista Caroline M. Angel e seus colegas, da Universidade da Pensilvânia, analisaram os efeitos da justiça restaurativa para as vítimas e os agressores em casos de roubos e furtos em Londres. Pessoas que passaram por situação de violência foram encaminhadas aleatoriamente tanto para reuniões de justiça restaurativa apenas quanto para esse serviço e também ao sistema judicial. Paralelamente, facilitadores treinados propuseram a infratores que discutissem sobre os efeitos do crime na vida das vítimas e de seus familiares e amigos. Aproximadamente 25% das pessoas atendidas somente pelo sistema de justiça criminal apresentaram sintomas clínicos de estresse pós-traumático, mas apenas 12% das pessoas do outro grupo manifestaram esses sinais. “Um dos pontos mais interessantes da justiça restaurativa é que permite às vítimas ressignificar a própria vida e curar algumas feridas ao longo desse processo”, diz a pesquisadora.

O segundo estudo, coordenado pelos criminologistas Lawrence Sherman e Heather Strang, da Universidade de Cambridge, se propunha a avaliar se esses métodos podem reduzir a reincidência. A pesquisa, publicada em março na *Journal of Quantitative Criminology*, analisou dez estudos que utilizaram controles randomizados para investigar o efeito das reuniões de justiça restaurativa nos infratores. Os cientistas constataram que os criminosos que participaram dessas discussões cometeram menos crimes subsequentes.

Apesar do excelente custo-benefício, o uso dessa prática ainda é bastante restrito. Defensores da técnica acreditam que a cultura de punição severa e a necessidade de políticos de serem vistos como rigorosos em relação ao crime interferem na aceitação do método.

► MATEMÁTICA

Equações, arte e música evocam atividade similar no cérebro



Há muito tempo aqueles que dominam a matemática comparam os encantos dessa área de conhecimento a obras de arte e a música. Agora, pesquisadores da Inglaterra e Escócia apontam que, apesar da natureza imaterial do raciocínio lógico e abstrato, seus atrativos estão ligados à atividade da mesma região do cérebro responsável pelo processamento de estímulos sensoriais que nos permitem reconhecer a beleza.

O neurocientista Semir Zeki, da Universidade College London, autor do estudo, e seus colaboradores solicitaram a 15 matemáticos que visualizassem uma série com 60 equações e, em seguida, as avaliassem de acordo com uma escala de -5 (mais feia) a 5 (mais bonita). Em seguida, mapearam o cérebro dos voluntários utilizando a ressonância magnética funcional enquanto eles observavam novamente os exercícios. Os resultados revelaram que compreender matemática foi necessário, mas não suficiente, para que os participantes enxergassem beleza nas equações – algumas foram bem assimiladas, mas não consideradas graciosas por eles. Isso permitiu distinguir a atividade cerebral associada à compreensão e chegar à área responsável pelo processamento da beleza: o córtex órbito-frontal medial, uma área relacionada à integração entre experiência sensorial, emoções e tomada de decisão. Estudos anteriores demonstram que a região é altamente ativada quando apreciamos arte ou ouvimos música, por exemplo – e as percebemos belas.

Esse é um conceito complicado para a ciência devido à sua natureza subjetiva e pessoal. Semir Zeki sugere que enxergar formosura na matemática pode revelar uma profunda ligação entre o cérebro e o mundo natural. “Ao longo da evolução, a possibilidade de reconhecer a beleza e valorizá-la pode ter sido um recurso importante para a sobrevivência neste planeta, já que tendemos a identificar o belo como indicador de verdade e até de saúde”, diz. “E não por acaso tantos matemáticos afirmam se esforçar para alcançar a perfeição da mesma forma que um pintor ou compositor.” Para Zeki, essa aproximação entre razão e emoção pode favorecer importantes descobertas: “Não faz mais sentido relegar a beleza ao estudo da arte, deixando-a fora da ciência”, acredita.

TASHINATASHA / SHUTTERSTOCK



O QUE O CÉREBRO
TEM PARA CONTAR.
V.S. Ramachandran.
Zahar, 2014. R\$ 65. 450 págs.



Com a palavra, o cérebro

EM LINGUAGEM ACESSÍVEL, RAMACHANDRAN TRATA DE TEMAS COMO LINGUAGEM, AUTISMO, ESTÉTICA, PERCEPÇÃO, TRANSEXUALIDADE E SÍNDROMES RARAS

O neurocientista indiano Vilayanur S. Ramachandran gosta de desvendar mistérios, de preferência sem recorrer a recursos tecnológicos sofisticados. Mas não é nenhum tipo de enigma que fascina esse pesquisador, já chamado de “Marco Polo da neurociência” por Richard Dawkins e de “o moderno Paul Broca” por Eric Kandel: ele se interessa pelos fenômenos que ocorrem no cérebro humano – alguns deles tão estranhos que parecem saídos de um filme de ficção. Diretor do Centro do Cérebro e da Cognição da Universidade da Califórnia em San Diego e professor emérito do Departamento de Psicologia na mesma instituição, ele tem se dedicado a investigar os mecanismos cerebrais no intuito de compreender os mais sofisticados processos neurológicos. Em seu livro *O que o cérebro tem para contar*, lançado pela Zahar, o autor apresenta não apenas casos curiosos e controversos, mas convida o leitor a uma espécie de viagem pelo instigante (e ainda desconhecido) universo que reside na cabeça de cada um de nós.

Ele se detém, por exemplo, na forma como o que nossos olhos captam muitas vezes “engana” o cérebro. O interesse é resultado de suas primeiras pesquisas sobre a percepção visual. Não por acaso são atribuídas a ele descobertas de vários efeitos e ilusões, como a que

São atribuídas ao autor descobertas de vários efeitos e ilusões, como a que pode ser criada quando o vermelho e o verde são vistos de forma igualmente brilhante

pode ser criada quando o vermelho e o verde são vistos de forma igualmente brilhante. Ramachandran se tornou conhecido também por ter criado a caixa de espelho, um equipamento simples, construído com papelão, que permite “enganar” o cérebro de pessoas que perderam um dos membros e, assim, eliminar a dor fantasma.

Durante um quarto de século, Ramachandran tem trabalhado com

pacientes com condições mentais raras e deficiências causadas por lesões, acidente vascular cerebral ou configurações genéticas que, em muitos casos, produzem sintomas pouco comuns. Entre os voluntários de suas pesquisas estão, por exemplo, pessoas que “veem” a música enquanto a escutam e sentem o gosto das texturas que tocam com os dedos. Há aqueles convictos de que a própria perna ou braço não lhes pertence e desejam que o membro saudável seja amputado e também pacientes que têm a impressão de sair do próprio corpo e enxergá-lo de cima.

São abordadas ainda síndromes menos conhecidas, como a de Cotard (na qual a pessoa acredita que não existe) e a de Fregoli (na qual todas as pessoas que o paciente encontra se parecem com uma única pessoa que ele conhece). O que pode parecer curioso ou uma espécie de dom, na opinião de alguns, para Ramachandran é material de estudo. O neurocientista trata ainda

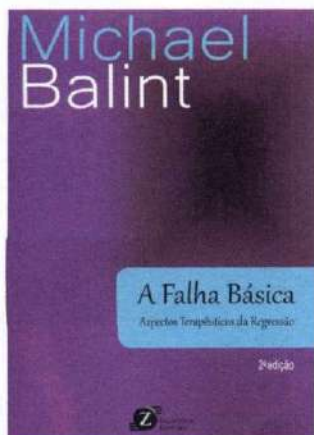


de temas como neurônio-espelho, linguagem, autismo, estética, percepção e transexualidade, sempre do ponto de vista neurológico.

O autor também faz alusão a Sherlock Holmes, o mais famoso dos detetives, ao explicar o método “pessoal” que embasa sua abordagem multidisciplinar. Ele se diz impelido pela curiosidade e por uma pergunta incessante: “E se...?”. Embora seu interesse atual seja mesmo a neurologia, seu caso de amor com a ciência remonta à infância vivida em Chennai, na Índia. “Encantava-me a ideia de que todo o universo se baseia em interações simples entre elementos numa lista finita”, conta. Em relação ao estudo do cérebro, reconhece que sua preferência por métodos de baixa tecnologia, amplamente conhecida no

meio científico, se deve, pelo menos em parte, ao fato de ser “preguiçoso”. “Quando digo que prefiro cotonetes e espelhos a aparelhos de imagiologia cerebral, não quero dar a impressão de que evito a tecnologia por completo. Defendo a ideia de que a ciência deveria ser impelida por questões, não por metodologia.”

Apesar de recentemente Ramachandran ter sido criticado nos Estados Unidos por fazer “neurociência pop”, reduzindo temas complexos a explicações amplas e vagas, para leitores não especializados em ciência, *O que o cérebro tem para contar* cumpre a função de apresentar informações de forma clara, sem profusão de termos técnicos, e, com certeza, afasta a ideia de que assuntos ligados à neurociência são necessariamente enfadonhos ou inacessíveis.



PSICANÁLISE

Balint e a regressão

Interessado em psicanálise, o médico húngaro Michael Balint procurou Sandor Ferenczi para fazer análise. Ao longo do processo, os dois se tornaram amigos e Balint iniciou com ele sua formação em psicanálise. Consultor de uma clínica psiquiátrica, desenvolveu uma prática conhecida como *Balint groups*, nos quais reunia colegas da medicina para discutir suas experiências clínicas, com foco na relação médico-paciente, incentivando os colegas a examinar as próprias emoções a respeito dos pacientes. Na psicanálise, concentrou seus estudos nas relações objetais (com o outro, tudo o que está fora). Sua mais importante obra é *A falha básica*, que ganha sua segunda edição no Brasil. No texto, Balint propõe conceitos sobre a estruturação psíquica nos primeiros anos de vida e trata da relação entre analista e analisando. O autor argumenta a favor do analista acolhedor, interessado em conduzir a análise de forma a reparar as falhas do objeto primário.

A falha básica: aspectos terapêuticos da regressão.

Michael Balint.
Zagodoni, 2014.
192 págs. R\$ 55,00.



PSICOTERAPIA

Superação do trauma

A vivência de evento excessivamente doloroso pode se expressar por um conjunto de sintomas físicos e psíquicos, indicando transtorno de estresse pós-traumático, distúrbio marcado pela lembrança do trauma e acompanhado de sensações físicas de extrema ansiedade. *Tratamento cognitivo-comportamental do estresse pós-traumático* mostra como funciona a terapia cognitivo-comportamental direcionada para o TEPT, como o questionamento de crenças associadas às memórias negativas.

Tratamento cognitivo-comportamental do estresse pós-traumático.

Maria Emilia M. de Camargo e Marisa Fortes.
Zagodoni, 2014.
80 págs. R\$ 31,00.



BIOGRAFIA

Criador do psicodrama

Primeiro a estudar os efeitos da terapia em grupo, Jacob Levy Moreno escreveu sobre suas memórias em textos dispersos. Seu filho, Jonathan Moreno, compilou-as no livro *Autobiografia*, que ganha sua segunda edição no Brasil. A obra remonta ao período em que Moreno cursou medicina na Áustria, quando começou a formular suas ideias. Os escritos evidenciam a resistência da comunidade científica em aceitar suas teorias nos Estados Unidos, em contraste com um curioso sucesso na Europa, que atinge o ápice com a fundação da Associação Internacional da Psicoterapia em Grupo.

Autobiografia.

Jacob Levy Moreno.
Ágora, 2014.
184 págs. R\$ 53,10.



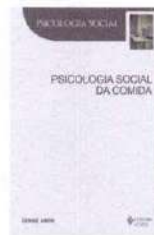
NEUROEDUCAÇÃO

Música e aprendizagem

Estudos associam o contato com a música a melhoras nas habilidades de memória e de percepção. Em *Música, mente e educação*, o educador musical Keith Swanwick busca esclarecer a importância das artes no desenvolvimento mental. Baseado no trabalho de Jean Piaget, importante referência da psicologia do desenvolvimento, o autor explora dimensões psicológicas e sociológicas da experiência musical, investigando suas relações com mecanismos da aprendizagem escolar. O autor enfatiza, principalmente, a necessidade de repensar os atuais métodos de ensino.

Música, mente e educação.

Keith Swanwick.
Autêntica, 2014.
208 págs. R\$ 43,00.



PSICOLOGIA SOCIAL

Comida e cultura

Psicologia social da comida explora as relações entre cultura e alimentação. A psicóloga Denise Amon analisa como os alimentos cotidianos e as práticas relacionadas – tais como busca de ingredientes, formas de preparo, decoração, oferecimento, consumo e descarte – refletem valores, hábitos e estilos de vida. Considerando o comer como um fenômeno multidimensional, a autora mostra como grupos sociais constroem regras que os definem como comunidades através da alimentação.

Psicologia social da comida.

Denise Amon.
Vozes, 2014.
232 págs. R\$ 36,00.



FILOSOFIA

Relações modernas

“Um texto que se pretende ético deve ser como uma porta que se abre, e não como uma resposta pronta”, escreve a filósofa Márcia Tiburi na introdução de *Filosofia prática*, obra que convida o leitor a refletir sobre o que é ética e como ela emerge em um mundo marcado pelas relações virtuais, no qual, por meio principalmente das redes sociais, somos ao mesmo tempo anônimos e estamos em evidência. A primeira parte, “Como me torno quem sou?”, discute a importância de problematizar a vida em vez de passivamente evitar dilemas inseparáveis da condição humana. Na segunda parte, “O que estamos fazendo uns com os outros”, a autora reflete sobre a dificuldade de viver em sociedade e sobre a complexidade das relações. Por fim, em “Como viver junto?”, trata do cotidiano e da dificuldade de convivência.

Filosofia prática.
Márcia Tiburi.
Record, 2014.
320 págs. R\$ 35,00.

Caixa
Lúdica

A menina e o urso

Há quem diga que amigos costumam nos ver um pouquinho melhor do que somos de fato. Concordo. Por outro lado, quando gostamos de alguém, tendemos a ir um tanto além de nossas forças para estar ao lado de quem nos pede atenção, às vezes sem sequer perceber os limites que ultrapassamos. Algumas concessões são até boas de fazer, já que nos trazem o prazer imenso de ver a sensação de reconforto ou o sorriso estampados nos olhos daqueles que amamos. Às vezes, porém, ultrapassamos limites perigosos que estão ali para nos proteger de algum excesso com o qual pode ser doloroso lidar. E não fazemos isso apenas porque somos criaturas adoráveis e queremos o bem do outro (isso também, em muitos casos, mas não só). Cedemos principalmente porque há gozo de es-

tar nesse lugar: a troca é gratificante e nos sentimos aceitos, úteis e queridos aquece a alma, independentemente de quanto frio faça do lado de fora. Além disso, costuma ser difícil dizer não (ainda que o pedido seja implícito), especialmente para aqueles que ocupam lugar especial em nossas vidas. Por isso, muitas vezes, é bem-vindo quando quem está ao nosso lado percebe que chegou a hora de nos afastarmos, pelo menos um pouco, para cuidar de nós mesmos.

Foi o que aconteceu com Lia e seu melhor amigo em *O urso e a árvore*, escrito e ilustrado por Stephen Michael King, recentemente lançado pela Brinque-Book. Na história, a menina se entristece quando sua árvore preferida perde as folhas. Quando a vê chorando, o urso – que já se preparava para sua longa soneca de inverno – deixa de lado a tarefa de reunir folhas para forrar sua cama, se esquece do sono e, embora soubesse que precisava descansar, prefere sentar-se ao lado de Lia e dividir seu guarda-chuva com ela. E, em vez de dizer adeus, aninha a garotinha em suas costas macias. Aquecida, Lia se esquece das lágrimas. Os dois então brincam, desenham, dançam e enfeitam a árvore nua – motivo de tanta amargura – com as folhas coloridas que o urso guardara. As horas se passam. Anoitece, amanhece. Exausto, o animal bocejando, mal consegue manter os olhos abertos. Lia já não chora e sabe que seu urso querido precisa fechar os olhos, voltar-se para si, aconchegar-se, dormir. E talvez reencontrá-la em sonhos. (Gláucia Leal)



O urso e a árvore. Stephen Michael King. Brinque-Book, 2014.
36 págs. R\$ 30,50.

Enquanto a casa cai

A ESTA ALTURA DO CAMPEONATO, REDEFINIR NOSSA RELAÇÃO PREDATÓRIA COM A TERRA VAI SAIR BEM CARO. NOSSOS HÁBITOS VÃO TER QUE MUDAR, MAS POSTERGAR ESSA ADAPTAÇÃO SERÁ AINDA PIOR

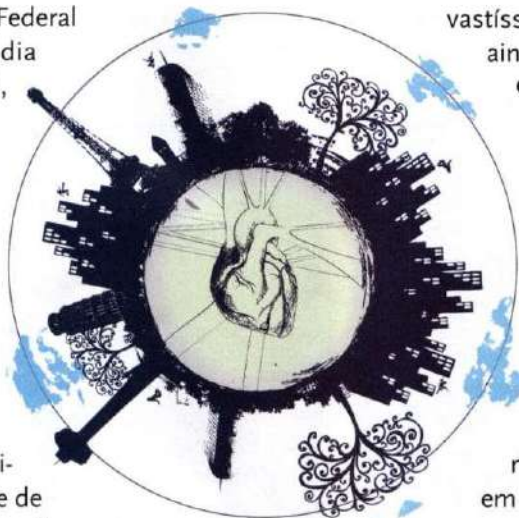


SIDARTA RIBEIRO

Em aula magna na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, um dia após o primeiro debate presidencial, Leonardo Boff fez um diagnóstico preocupante: nenhum dos candidatos havia dito com clareza a coisa mais importante de todas, que é o fato de vivermos uma emergência ecológica e social sem precedentes, a exigir nossa atenção imediata. O aumento da temperatura média da Terra, as grandes variações climáticas associadas a esse aumento, a desorganização da agricultura e a possibilidade de que falte água até para beber deveriam tirar nosso sono – mas não tiram. Enquanto o desastre não se instala completamente, fingimos ser possível externalizar todos os prejuízos sem pagar preço algum por isso.

Civilização equilibrada apenas pela velocidade, sem harmonia nem sustentação, bicicleta desgovernada em direção ao muro. Na África, o descontrole da epidemia de ebola, ainda sem remédios por desinteresse das farmacêuticas. Nos EUA, a dificuldade de conter a disseminação hospitalar das superbactérias selecionadas pelo uso excessivo de antibióticos. Guerra, fome e peste sempre mudaram as páginas da história. Povos desaparecem rápido, e o holocausto dos índios será luta de morte até o fim. E depois deles os demais?

Enquanto a casa cai, nos distraímos com banalidades. Candidat@s se estapeiam e disputam quem tem mais rabos presos. Imersos em jogos de poder e dinheiro, enredados em disputas tribais, siderados pela discussão do comportamento alheio, passivamente vemos Gaia adoecer de nossa própria existência. Em nosso país há pouca percepção do tamanho do problema e da responsabilidade que nos cabe. As próximas gerações de terráqueos precisam desesperadamente da liderança ambiental do Brasil. Temos um imenso território,



vastíssima fauna e flora e uma população ainda administrável se comparada à da China, país que melhor ilustra a relação tóxica entre crescimento econômico e crise ecológica. Mas parece que não descansaremos enquanto não virarmos a China latina.

Desmatamos mananciais, não reciclamos lixo, vertemos esgoto nos rios e adoramos embalagens. Queremos crescer mais e mais. Ocupações ecológicas são tidas como frescura num país com excesso de carros e péssima mobilidade pública. País em que as grandes construtoras financiam as campanhas dos principais candidatos e cimentam tudo que podem. País engajado em construir hidrelétricas na Amazônia, cuja energia alimentará as novas cidades de faroeste em torno das obras, se dissipará em linhas de transmissão de dimensões continentais e fomentará mais indústrias de exportação de matérias-primas para o banquete do mundo. Somos o Império do Sol que investe migalhas na pesquisa de painéis fotovoltaicos, mas atrela a educação e a saúde de seu povo ao petróleo altamente poluente.

A preocupação com a grande emergência ambiental costuma ser tachada de apocalíptica ou descaso com os mais pobres. Afinal, todos têm direito ao livre consumo capitalista, certo? Errado. Se acelerar a independência do petróleo é essencial, reduzir o consumo inútil é vital. A esta altura do campeonato, redefinir nossa relação predatória com a Terra vai sair bem caro. Nossos hábitos vão ter que mudar, mas postergar essa adaptação será ainda pior. Ou mudamos ou nos acabamos. O resto é distração.

SIDARTA RIBEIRO, neurobiólogo, diretor do Instituto do Cérebro da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e professor titular da UFRN.

A cada página que você lê
surgem novas conexões
no seu cérebro.

Mente e Cérebro aborda, como nenhuma outra revista, tudo o que você sempre quis saber sobre psicologia, psiquiatria, psicanálise, neurociências e conhecimento.

Leia e faça sua mente se expandir ainda mais.

**mente
cérebro**



Compre já a sua nas bancas ou assine.




@mentecerebro



/mentecerebro

mentecerebro.com.br



Daqui a pouco o mundo não
será mais o mesmo. Tudo bem.
Você também não.

Conheça a Casa da Educação. Descubra este novo espaço para preparar pessoas que vão produzir num mundo cada vez mais fluido e indefinido. Conhecimento e experiência como motor para a mudança, a ruptura, a ousadia e a inovação. Espaço para treinar, inspirar, vivenciar e iniciar processos irreversíveis. Um lugar para cuidar do mais valioso ativo que as empresas podem ter. Cursos, *workshops*, seminários, palestras, reflexões, debates, processos presenciais e virtuais.

Rua Paulistânia, 551 - Vila Madalena
Metrô Vila Madalena - São Paulo
contato@casaeducacao.com.br - tel. (11) 3097-8476

Para saber sobre cursos, locação, cursos *in company* e adaptação de programas, agende uma apresentação ou entre em contato pelo e-mail karen.cardial@casaeducacao.com.br.



**CASA DA
EDUCAÇÃO**

casaeducacao.com.br