

humano seria a ilusão de que somos indivíduos livres, então continuaríamos a nos sentir humanos mesmo quando já tivéssemos virado computadores. Continuaríamos tendo a ilusão de ser livres, mesmo que estivéssemos respondendo de forma quase automática à cultura em que estivéssemos submersos.

**Alan V. M.:** Não sou nem otimista nem pessimista. Não quero fazer futurologia, não tenho bola de cristal. O ser humano tem passado ao longo da história por transformações impressionantes. Pode acontecer que o mundo acabe ou sofra transformações que destruam tudo o que apreciamos ou valorizamos, mas quem sabe possa haver uma mutação para o melhor. Repito, simplesmente não sabemos. Claro que isso não nos isenta de pensar nas coisas que nos afetam, como hoje estamos fazendo. De qualquer modo, nosso tempo de vida é relativamente curto, e cada geração já terá outro grau de assimilação em relação às enormes mudanças que estão ocorrendo.

**Marcelo L.:** Gostaria de dar uma nota otimista final. Acho que se pode escolher entre o otimismo e o pessimismo. Tenho a tendência a escolher o otimismo. Vou dar duas citações em apoio a isso. A primeira é uma frase da Donna Haraway, que é a seguinte: “Se for para ser ciborgue, quero ser ciborgue de oposição”. Acho genial. É uma escolha. É pessimista, mas é otimista. Acho que o ponto de vista adotado pelo Zizek é um pouco esse. Ele diz que não há caminho de volta com relação ao conhecimento adquirido pela biotecnologia, quer dizer, não é o caso de recusarmos, como propõe o Fukuyama, essa gama de possibilidades abertas; trata-se de como usá-las e como se reprocessa isso no universo simbólico. Escolho uma frase dele que fica como minha última observação: “Essa redução do meu ser substancial à forma insensível do genoma me força a atravessar o fantasmagórico *étouffe de moi*, e é somente através desse esforço que pode emergir a subjetividade propriamente dita”.

---

Alan Victor Meyer  
avmeyer@uol.com.br

Cláudio Rossi  
crossi@terra.com.br

Laymert G. dos Santos  
laymert@uol.com.br

Marcelo Leite  
mleite@uol.com.br

## Psicanálise, biociência e subjetividade\*

Luis Carlos Menezes\*\*

Manuel da Costa Pinto\*\*\*

Sidarta Ribeiro\*\*\*\*

**A** *ide*, no intuito de dar prosseguimento ao diálogo entre psicanálise e inovações biotecnológicas, convidou o neurobiólogo Sidarta Ribeiro e o psicanalista Luis Carlos Menezes para conversarem sobre as aproximações e diferenças entre os campos da biologia, da tecnologia e da psicanálise, ao pensar a subjetividade.

Contamos com a coordenação de Manuel da Costa Pinto, jornalista que, por sua larga experiência com o tema, criou condições para a expansão das idéias dos participantes.

### Determinismo biológico *versus* intencionalidade subjetiva

**Manuel da Costa Pinto:** Para quem não pertence à área da psicanálise nem é pesquisador ou cientista, como eu, a primeira questão que as biotecnologias sugerem é a da ética. Nossa tendência é fazer uma crítica das biotecnologias como forma de dissolução da subjetividade, mas me parece haver uma contradição nesse discurso. Filósofos e psicanalistas são unânimes em afirmar que o homem não é redutível a um “naturalismo receptorial”, expressão utilizada pelo psiquiatra e filósofo italiano Mauro Maldonato, em *A mente plural*,<sup>1</sup> para definir a concepção da mente pelas ciências cognitivas. Ou seja, por mais que as zonas do cérebro sejam conhecidas, sempre há no comportamento intencionalidades subjetivas que escapam às determinações neuronais. Se é assim, se a subjetividade humana é irreduzível, por que existe uma espécie de terrorismo em relação ao saber biocientífico, segundo o qual tais avanços levariam à supressão da subjetividade?

**Luis Carlos Menezes:** O medo é o medo das ideologias, das crenças, das convicções muito arraigadas. Todos temos crenças e convicções, e elas são necessárias, mas se certas convicções se organizam em um sistema, assustam. A ideologia nazista, em dado momento, começou a assus-

tar. Alguns se encantaram, outros se assustaram. A ideologia comunista encantou durante décadas, e ainda encanta. A ideologia científica pode virar uma ideologia política. Na ficção científica é freqüente vermos um mundo reduzido a um ordenamento científico-tecnológico. A ciência cartesiana, a ciência exata a que você se refere, Sidarta, em um dos seus artigos, foi se desenvolvendo nos séculos XVIII e XIX, e visa estabelecer com precisão o que determina, procurando alcançar um poder de previsibilidade bastante grande sobre o que vai acontecer. É por ter alcançado isso em muitos domínios que chegou à admirável eficácia que lhe é própria. Mas, uma ideologia de funcionamento do homem, do social, inspirada em seus princípios, deixa, naturalmente, pouca margem para o imprevisível. Tem, inevitavelmente, um caráter abrangente, redutor, totalitário – e isso assusta.

**Manuel C. P.:** Mas a própria ciência contemporânea incorporou a idéia de que a ilusão e o erro são etapas da investigação. Se houvesse na ciência uma racionalidade total, retilínea, não haveria contradição entre as descobertas (aliás, nem haveria descobertas que transtornam e contradizem o saber consagrado, mas apenas um acúmulo progressivo de novos conceitos e domínios de objetos). A ciência lida com premissas lógicas e tem que chegar a conclusões que sejam conseqüência necessária das premissas; ao mesmo tempo, porém, ela admite que haja diferentes conclusões necessárias. Do contrário, a ciência seria unívoca. Há alguns saltos lógicos, nas construções teóricas, que se devem a decisões – que por sua vez significam intenções.

**Luis C. M.:** Não me referia à ciência, mas a uma ideologia assustadora inspirada nos ideais da ciência exata.

**Sidarta R.:** Isso. O conhecimento técnico tem sido

\* Edição: Ana Maria Brias Silveira, Jassanan Amoroso Dias Pastore e Magda Guimarães Khouri. Sociedade Brasileira de Psicanálise de São Paulo, 15 setembro 2006.

\*\* Psicanalista, membro da Sociedade Brasileira de Psicanálise de São Paulo e do Departamento de Psicanálise do Instituto Sedes Sapientiae. Atual presidente da SBPSP.

\*\*\* Jornalista, coordenador editorial do Instituto Moreira Salles, colunista da *Folha de S. Paulo*, autor de *Albert Camus: Um elogio do ensaio* (Ateliê, 1998) e editor das séries “Memória da psicanálise” e “Memória da pedagogia” (Revista *Mente & Cérebro*, Duetto Editorial).

\*\*\*\*Ph.D. em neurobiologia pela Universidade Rockefeller e diretor de Pesquisa do Instituto Internacional de Neurociências de Natal (IINN). Fez pós-doutorado na Universidade Duke (2000-2005) investigando as bases moleculares e celulares do sono e dos sonhos, bem como o papel de ambos no aprendizado.

<sup>1</sup> Maldonato, Mauro. *A mente plural*. São Paulo: Unimarco, 2006.

usado pelo poder para controlar os meios de produção, para controlar o comércio e fazer guerra, desde que lascamos a primeira pedra. Se a ciência é filha desse conhecimento técnico, ela continua servindo à lógica da dominação. Há ainda outro nível em que a ciência é totalitária: com as outras ciências, não exatas. É o seguinte: está morrendo de infecção bacteriana? Tem que tomar penicilina. Se não tomar, morre. Creia você em Tupã ou em nada. Essa capacidade de previsão e controle do real é que dá às ciências exatas o poder de servir ao totalitarismo. Dentro da Ciência – dentro da Física, da Química, da Biologia –, existe muita determinação. De onde vem então o livre-arbítrio? Se eu não acreditar em alma, o livre-arbítrio deve vir de ruído no sistema nervoso, em vários níveis que emergem uns dos outros e que vão dos canais de sódio na membrana neuronal até os conglomerados psíquicos postulados por Freud como base da consciência e do inconsciente. O interessante é que há espaço para ruído em todos esses níveis de descrição. Existe ruído no nível dos quarks, dos canais iônicos, da atividade de grupos neuronais, gerando ondas de atividade de redes inteiras de neurônios, ondas que não se espalham com bordas duras, mas em limites lábeis, e que nunca se espalham da mesma forma duas vezes seguidas. Quando repito uma palavra, não penso da mesma maneira a cada vez, não recruta os mesmos neurônios. Cada pessoa tem um exército de bilhões de neurônios para interagir com o mundo, mas a cada batalha travada, para cada ato motor executado, apenas uma pequena tropa é convocada. O livre-arbítrio é a soma das indeterminações em todos esses níveis.

*ide*: E o chip?

**Sidarta R.:** O chip [cerebral] é mais uma rodada do ciclo de opressão e libertação. Porque, ao mesmo tempo que permite uma, permite a outra. A questão do chip para mim é irrelevante porque o controle da mente já existe. Chama-se televisão. Ligo no Sílvio Santos e fico instantaneamente hipnotizado... Não é necessário implantar chips na cabeça de ninguém. Seria apenas caro e complicado. Para chegarmos ao nível de controle fino das emoções que a televisão propicia, estimulando o cérebro, põe aí uns quinhentos anos de pesquisa bem financiada. A neuroprótese será útil para a pessoa recuperar o braço que não tem, não para controlar um caça militar. Isso é um filme dos anos 80 que passava na Sessão da Tarde, *Firefox*, em que o Clint Eastwood tem um chip para controlar um caça supersônico. Besteira, não precisa. O joystick é muito bom. O sistema sensorial, para o qual evoluímos, é ótimo, o olho é ótimo, a mão é ótima, não precisa implantar nada. Há outros medos. O medo de destruir o planeta, porque não controlamos o aquecimento global ou não

controlamos as doenças, esse vale mais a pena discutir.

**Manuel C. P.:** Nós temos uma visão das parafernalias tecnológicas e do impacto das neurociências muito ligada a esse imaginário de ficção científica. Em que medida, para quem está trabalhando nesse campo, isso é palpável? O filósofo alemão Peter Sloterdijk, que trabalha com as consequências éticas dessas transformações todas, disse em entrevista publicada na *Folha de S.Paulo*<sup>2</sup> que isso está na cabeça de filósofos e dos diretores de cinema de Hollywood, que os próprios cientistas consideram que apenas 1% de tudo o que se supõe estar ao alcance da neurociência irá se realizar.

**Sidarta R.:** Acho que há três ou quatro tecnologias que vão mudar o mundo completamente. A das células-tronco é uma delas. A interface cérebro-máquina é outra. O grande lance da interface cérebro-máquina não é a apropriação totalitária dele, pelas razões que eu já citei. Acho que estamos vendo uma imensa revolução, que é a internet. Parece ser um momento libertador de proporções incalculáveis, para ser apocalíptico ao contrário. Talvez seja um momento, por caminhos muito estranhos, se pensarmos na origem da internet dentro do aparato de pesquisa militar norte-americano, da chegada de um poderoso instrumento de libertação. No futuro, creio que implantar um chip no cérebro terá como principal função acessar a internet. Monitorar onde a pessoa está, colocando um chip sob a pele, isso já se faz rotineiramente. Não temos que ter medo paralitante de nada disso. Temos que ter medo do controle, de quem quer controlar e de por que quer controlar.

**Inovações tecnológicas e mudança na subjetividade**

**Manuel C. P.:** Menezes, você acha que as inovações biotecnológicas transformam a subjetividade? Voltando à questão do tom apocalíptico que cerca a questão: será que, daqui a cinquenta anos, não fazer manipulações genéticas será considerado algo tão irresponsável quanto significa, hoje, ter filhos sem exame pré-natal? Não sei como o pré-natal era visto há cinquenta anos, mas talvez também tenha havido grandes fantasias em relação a isso.

**Luis C. M.:** É interessante esse debate, o entrecruzamento fascinante do desafio histórico com o saber científico. Volto a falar nas ideologias, na psicologia das massas, nos fanatismos religiosos, e como essas questões se colocam para o psicanalista, para o pensador da política, da vida social. Como repensar a cultura, neste momento, depois de termos perdido as grandes utopias políticas do século XX, que rumo tomar? O pensamento sobre a liberdade precisa ser recriado em nossa época, tarefa de cada um, tarefa da cultura, desafio para nossos cérebros assim mesmo como estão, sem chips nem outros acessórios. Por outro lado, o

Sidarta mencionou isso, cada conquista sobre a natureza poderá ser usada de uma maneira ou de outra. A energia nuclear pode ser usada para destruir o mundo ou para o tratamento do câncer e a produção de energia. Mexer no patrimônio genético é um risco.

Como se vai conviver com isso daqui a cinquenta anos? O desafio está aberto, a história está aberta. Estamos saindo de uma época em que se acreditava no determinismo histórico, em uma causalidade estrita para o funcionamento das sociedades humanas, e não era idéia dos cientistas, era de um pensamento político modelado na ideologia das ciências exatas. E, infelizmente, isso não ficou na ficção científica, tomou forma na realidade. Uma realidade tenebrosa.

No entanto, para além das ideologias políticas, a crença e a expectativa em uma causalidade direta, simples, para fatos humanos complexos, são bastante arraigadas nas pessoas. Abre-se um jornal e encontra-se uma notícia sobre um gene para isso, um gene para aquilo, um gene responsável pela homossexualidade, por exemplo, e essa redução, essa transposição de um gene definindo todo um modo de ser de uma pessoa em geral é vista pelo leitor como algo perfeitamente verossímil. De qualquer maneira, a ciência tem que ir avançando...

**Manuel C. P.:** Você tem uma experiência de consultório muito anterior a essas conquistas que foram assimiladas pelo cotidiano. Você nota alguma mudança na subjetividade das pessoas em função disso, alguma mudança compatível com o medo que essas tecnologias provocam?

**Luis C. M.:** É freqüente ouvir, de uns anos para cá, falar de novas patologias, apontando-se para os distúrbios alimentares, a anorexia e a bulimia, a depressão, as crises de angústia, chamadas hoje de síndrome do pânico, além das problemáticas ditas *borderline* (estados-limites), todas relacionadas com uma rarefação contemporânea no tecido cultural, em suas fontes de simbólico e de simbolização. É importante estarmos atentos a isso e ver que novas possibilidades de recriação desse tecido cultural vão se oferecer. Será preciso conseguir um ambiente social menos ansiosamente performático e mais favorecedor das singularidades e da tranquilidade para o ato gratuito que é brincar. Mais crianças que brincam para nada, por elas mesmas, para elas mesmas, e não em atividades orientadas para o desenvolvimento de aptidões. Deixar as crianças irem sendo, sem submetê-las tanto à lógica da maximização dos resultados, próprias do criador industrial de frangos.

Mas você disse algo antes sobre o pré-natal, pelo qual hoje se pode saber o sexo da criança bem antes de ela nascer. É um bom exemplo, embora de um fato inocente, sobre como vamos assimilando as novidades criadas pela tecnologia. Você sugeriu na sua pergunta, Manuel, que

daqui a cinquenta anos possamos achar muito natural prever o material genético do filho...

**Manuel C. P.:** Muita gente optava por não querer saber o sexo do bebê através do ultra-som.

**Luis C. M.:** É, tanto na clínica como fora dela, víamos as pessoas se perguntando, com dúvida e uma vaga angústia, se iam ou não querer saber o sexo da criança. Um dos pais era a favor, o outro contra, o médico os consultava sobre isso. Ora, noto que imperceptivelmente saber o sexo da criança se tornou algo habitual. Foi integrado e não houve desastre nenhum. O desafio para a assimilação dessas mudanças continua sendo cultural, político, no sentido amplo. Depende do meio cultural em que a gente se encontra. Talvez haja ainda hoje meios culturais em que seja uma questão saber o sexo das crianças, ou culturas em que seja até proibido fazer ultra-som na gravidez. As novas situações criadas pelas inovações tecnológicas, para serem assimiladas pelas pessoas e a maneira como o são, principalmente nas questões que tocam tão de perto a humanidade, o ser delas, dependem de imperceptíveis processos que levam a mudanças nos costumes e na cultura, dependem do “trabalho da cultura”, para usar a expressão de Freud. Dependem do que fizerem os escritores, os cineastas, os artistas, as religiões e a criação cultural infusa e difusa.

Saber o patrimônio genético de um filho, em cinquenta anos como você disse, pode ser acolhido amorosamente quem sabe, não necessariamente de forma eugênica, e poder fazer o que for possível para evitar que venha a sofrer, por exemplo, de doenças degenerativas precoces ou muito impossibilitadoras, é algo positivo. Pode ser encarado como um modo de evitar sofrimentos futuros enormes. Nada o obriga a viver tais sofrimentos. A ciência nasceu, na ousadia da aventura humana, como desafio ao “Deus” ou aos deuses (ao destino) e, como tal, com a mesma coragem, precisa continuar.

**Eugenia e neo-eugenia**

*ide*: Habermas propõe que, quando se manipulam os óvulos e se fazem essas composições de espermatozoides e óvulos de bancos de espermas etc., estamos fazendo uma nova espécie humana. E isso, do ponto de vista dele, é mexer com a origem da dignidade humana, pois as pessoas vêm ao mundo de maneiras diferentes. Isso é um pouco diferente, por exemplo, do uso da tecnologia para descobrir determinadas coisas. É mexer num ponto da origem. Acho que estamos no momento de saber, ter dúvidas, de não saber aonde isso vai chegar.

**Manuel C. P.:** Então vou fazer uma pergunta, dentro disso, para o Sidarta. Qual é a diferença entre mexer no óvulo e eliminar o sarampo?

<sup>2</sup> *Folha de S.Paulo*, Caderno Mais!, 10 de outubro de 1999.

**Sidarta R.:** Se for dar uma resposta de biólogo, nenhuma. Estamos falando de vários níveis de biotecnologia que surgiram, sementes, modificações da alimentação, células-tronco, a questão da mudança da espécie é a neo-eugenia. Eugenia após a descoberta do DNA.

*ide:* Eugenia liberal.

**Sidarta R.:** Sim, eugenia liberal, ligada a um sistema de produção bem particular e à questão da modificação do corpo. São níveis diferentes que estão relacionados pela biologia.

**Manuel C. P.:** Você está separando a modificação do corpo do corpo já crescido...

**Sidarta R.:** Exato. Vou pegar e pôr um braço biônico. Isso hoje em dia é muito caro, só se faz para quem perdeu o braço. Daqui a cinqüenta anos, pode ser que os milionários queiram ter um braço biônico e mandem amputar o braço natural. Estamos falando da literatura de ficção científica dos anos 50, 60 e 70, que, na verdade, é esse domínio interessante, um mundo distópico, detonado, é *Blade runner*. O viés da sua primeira pergunta era esse. A nossa espécie sempre fez eugenia, só que com métodos mais simples e por vezes brutais. O *homo sapiens* de poucos milênios atrás inventou a agricultura e a pecuária usando, entre outras técnicas, a seleção dos cultivares e mascotes. Evolutivamente, o cachorro é uma invenção do homem que moldou o lobo à sua imagem e semelhança. Estamos falando de coisas muito antigas, que estão tomando uma dimensão nova, uma velocidade nova. Como se fazia isso antes? Matando, não deixando reproduzir, matando os deficientes em Esparta. Então, isso é velho. Agora, a gente pode ir lá e escolher uma série de coisas. Pode-se escolher se o filho vai ter determinadas doenças ou não. Então, estamos falando de comportamentos inatos e comportamentos que se tornam inatos por seleção genética, mas que às vezes são muito rasos e que podem desaparecer rapidamente. O que é novo? É novo o fato de termos descoberto maneiras de mexer nos comportamentos de forma menos aleatória. Outra coisa nova é o que se consegue fazer com a própria espécie. Começamos a mudar mais profundamente os rumos da própria espécie de maneira intencional, porque não intencionalmente já o fazemos há muito tempo. Com as guerras, com o genocídio, com a eliminação de grupos inteiros. Pensem no que os ibéricos fizeram aqui na América. O que fizeram com a cultura e com as pessoas. A destruição dos códices maias... a destruição de genes e *memes*,<sup>3</sup> para usar o conceito de Richard Dawkins sobre a hereditariedade da cultura.

#### Interferências no corpo e a programação genética

**Manuel C.P.:** Há duas questões aqui: a modificação do corpo – quando uma pessoa sofreu uma lesão, uma mutilação – e a programação genética da espécie – que o Sidarta afirma que já é feita de maneira não consciente há muito tempo.

**Sidarta R.:** Você vai até os txucarramães e eles têm um ornamento grande assim na orelha. Se o sujeito achar que aquilo é mágico, aquilo pode ter efeitos muito mais poderosos sobre o córtex pré-frontal dele, que vai comandar toda a reação neuroimune, todas as atitudes, a moral etc. Pode ter efeitos muito mais poderosos do que um chip. O chip exigirá uma tecnologia muito complicada para chegar ao mesmo grau de eficiência simbólica de um simples pedaço de madeira. Isso é muito velho. Modificar o corpo, portanto, e modificar a representação que a gente tem do corpo, a auto-representação, também é muito antigo. Lembro que achava horrível me dar conta de que vamos envelhecendo, de que algo “está mudando”. Dá para perceber o problema: você forma uma auto-representação e essa representação vai mudando. Você tem que atualizá-la. Você tem que fazer uma série de escolhas sobre como essa representação vai se conduzir na vida. Lembro que achava horrível a idéia de introduzir objetos no corpo, e tem gente que faz isso como arte. Há uma cultura imensa, objetos, coisas de mutilação. Há quem faça isso em nível de alta cultura, como instalação ou performance, e fica lá pendurado, girando, luz... *Fura del Baus*, por exemplo. Hoje eu vejo que isso, na verdade, é ancestral. Não mudou essencialmente. Em vez de ser um pedaço de madeira, é um circuito eletrônico, que, talvez, troque a eficácia simbólica por eficácias neurofisiológicas.

**Manuel C. P.:** Mas são eficácias diferentes. A questão é muito séria porque você está dizendo que a eugenia sempre existiu. Você fez duas observações, dois paralelos com o passado: sempre houve eugenia e agora existe uma neo-eugenia. Sempre existiu a eficácia simbólica do objeto, na tribo, pela madeira colocada na orelha, e agora há o circuito integrado. Ou seja, você está colocando que não há diferença essencial entre essas coisas. Nem entre a antiga eugenia e a nova eugenia, nem entre a antiga modificação do corpo e a atual modificação do corpo. Entretanto, um placebo é diferente da penicilina.

**Sidarta R.:** Claro. Isso é ponto pacífico. O chip tem potencialmente as duas eficácias, a simbólica que opera através da crença, e a que opera diretamente no tecido biológico.

**Manuel C. P.:** Você falou da forma antiga da eugenia e da neo-eugenia; da eficácia simbólica, de um tipo de intervenção no corpo, e a eficácia simbólica, de outro tipo, que é a do circuito integrado. Você está colocando tudo numa continuidade, como se não houvesse ruptura, nem mudança essencial ou qualitativa.

**Sidarta R.:** Há uma mudança qualitativa: a gente acha que aquela madeira não tem eficácia. Como querem chamar a eficácia não simbólica? Por enquanto vamos chamar de biológica. A eficácia biológica daquela madeira a gente acha que é zero, só tem eficácia simbólica. O chip tem as duas. Podemos discutir o placebo, pois é importante, mas vamos separar. De repente vai pegar aquela madeira e ela tem resinas, algo químico que nem entendemos ainda. Nos dois casos, houve um salto qualitativo, quando o saber técnico permitiu combinar uma efetiva intervenção material à eficácia biológica. O que está havendo é uma aceleração. Modificar o nosso genoma e modificar a nossa cultura é antigo. Só que agora se pode, pela primeira vez, fazer isso com alta eficácia biológica, alta eficácia simbólica e para o bem do planeta.

#### Manipulação genética e identidade

*ide:* Acho que surge uma diferença fundamental na constituição da identidade dos novos seres humanos. Antes da manipulação dos óvulos, qualquer pessoa podia ter dúvidas sobre quem era o pai de uma criança. Em relação à mãe, nunca se duvidava se a criança era filha dela ou não. Se estava dentro dela, era seu filho. Quando se deu início à manipulação dos óvulos – quando ele é retirado de outra pessoa etc., – começou a surgir uma fantasia na mulher, de que aquela criança que ela tem dentro dela não é filha dela. Está se criando um terreno pantanoso e novo. Como isso vai se estruturar? Essa é uma novidade da mão humana, tecnológica, na constituição do novo ser humano.

**Sidarta R.:** É outra questão. É interessante.

**Luis C. M.:** Isso está um pouco de acordo com a boa provocação do Sidarta quando ele diz que o mundo simbólico, o mundo da cultura é um mundo placebo. Porque, com o placebo, ocorre uma modificação real, com todas as modificações do real de que se falou no início. Mas, se a mulher começa a ter a fantasia de que o filho não é dela, não acho que se possa ver essa crença, ao menos não em uma psicanálise, reduzida a um reflexo direto de um dado da realidade. Os sistemas de parentesco e de natalidade mudam muito de um povo para outro, e do modo como foram constituídos, dão origem a imaginações, a fantasias bastante diversas. Em suma, os sistemas de filiação são constituídos culturalmente no ser humano. Não creio que existam com essa força, com essa estabilidade entre os outros

animais. Por isso é que acho que o sistema simbólico não é, de forma alguma, placebo.

**Manuel C. P.:** Os sistemas de parentesco podem ser diferentes, culturais, mas: 1) há algumas constantes, como o tabu do incesto e 2) há alguns elementos naturais, como essa relação com a mãe, que agora pode ser “desnaturalizada”. Freud fala que a maternidade é uma certeza sensível, ao passo que a paternidade é uma construção simbólica – contudo, isso parece estar em risco, ou, ao menos, pode ser modificado com o advento da barriga de aluguel e dos métodos de fertilização. A certeza sensível do filho em relação à maternidade nunca correspondeu, necessariamente, a uma verdade biológica. No caso da mãe, entretanto, houve essa mudança: a certeza, que a mãe sempre teve, de ser de fato mãe de seu filho está em xeque. Antigamente podíamos considerá-la como algo da ordem da natureza (certeza sensível), e não da cultura (construção simbólica). Talvez a maternidade possa adquirir um estatuto semelhante àquele que o incesto tem para Lévi-Strauss – o de ser uma constante universal da cultura, ou seja, algo ambíguo, com a universalidade das leis naturais, porém com a marca da construção cultural. A maternidade desnaturalizada adquire essa ambigüidade que outrora não possuía: será um acontecimento natural, biológico, mas que se inscreve culturalmente a partir de uma simbolização.

**Luis C. M.:** Uma questão bem simples, Manuel: suponha um filho adotivo, que não tem o sangue, o DNA dos pais adotivos. Suponha que ele sabe, desde pequeno, que é adotivo. A interdição, o tabu do incesto vai ser igualmente forte com a mãe adotiva, do ponto de vista psicanalítico, antropológico, ou não?

*ide:* Mas, Menezes, a dúvida que você poderia dizer que é psicótica, por parte da mãe que duvida de que aquela criança que está em sua barriga seja seu filho, tem fundamento. Se essa criança nasce e há alguma questão legal em relação a ela – a lei americana, por exemplo, decide que aquela criança realmente não é filha da mulher que a carregou no ventre; é filha do DNA de quem foi o doador do óvulo. Então, existe uma questão real, que muda a constituição da identidade daquele ser humano. Existe uma questão imaginária – e acho, como você bem falou da questão da adoção –, acho, na minha hipótese, porque acabamos criando hipóteses para entender a novidade, é como se essas crianças fossem híbridos entre adotados e gerados naturalmente. É uma questão contemporânea e a gente não sabe como cada um vai resolver isso.

**Luis C. M.:** Estamos de acordo que todas as questões são desafios. São angustiantes e estão totalmente em aberto. Que, necessariamente, se deva imaginar que haverá di-

<sup>3</sup> Um *meme*, termo cunhado em 1976 por Richard Dawkins no seu *best-seller* controverso *O gene egoísta*, é para a memória o análogo do gene na genética, a sua unidade mínima. É considerado uma unidade de informação que se multiplica de cérebro em cérebro, ou entre locais onde a informação é armazenada (como livros) e outros locais de armazenamento ou cérebros.

ficuldades para pensá-las e modelá-las no imaginário social, estamos de acordo; que este sofrerá mudanças com o tempo, se recriará, sofrerá o trabalho da cultura, talvez posamos também concordar a esse respeito. As legislações vão tatear diante das novas realidades, mas com certeza avançarão, criando novas maneiras de considerar o novo, novas formas de inteligibilidade. E tem a evolução dos costumes. Há muitas coisas reprimidas pela legislação em certos lugares, que depois deixam de ser. Nós vimos desaparecer da noite para o dia o tabu da virgindade da mulher nos anos 60-70. O tabu da virgindade tirava a sua força das formações culturais, das certezas culturais e não da lei. Fomos cinquenta anos para a frente, façamos agora um recuo de cinquenta anos.

Era comum se pensar que uma mocinha solteira que tivesse ficado grávida se tornara uma “mulher da vida” e, se não houvesse um casamento de urgência na sacristia ou na delegacia, considerava-se com naturalidade a atitude dos pais ao expulsar a jovem de casa. Hoje isso parece inacreditável, de uma crueldade e de uma estupidez extremas, mas não era assim. Essas violentas convicções partilhadas socialmente e sacramentadas pela tradição e pela religião (que só evolui depois) são forças que modelam o psiquismo das pessoas. Não são nem um pouco placebo. É a força da moral social que pode destruir vidas, que pode mudar completamente o destino de alguém e, que, de repente, em nosso exemplo, pode perder força e desaparecer, no caso, sob o efeito da “revolução” de 68 em nossa cultura ocidental. Isso deixa mais evidente o seu caráter de formação artificial (o que não quer dizer que não tenha raízes pulsionais intensas), socialmente criada e descreída.

#### Eficácia simbólica: o poder da palavra, o poder do placebo

**Sidarta R.:** Konrad Lorenz, prêmio Nobel de Medicina e Fisiologia, defendeu que a ponte entre biologia e psicologia passa necessariamente pelo comportamento animal. Nesse tipo de consciência que experimentamos hoje, temos a capacidade de pegar uma idéia – uma memória, uma representação –, pegar um complexo de idéias e transformar em ação. Quando atuamos no mundo, essa ação impacta todos em volta e vivemos nesse ciclo permanente. O placebo do medicamento, uma coisa bem específica, é um caso particular do mecanismo através do qual o cérebro transforma os “conglomerados psíquicos” em modificações do próprio corpo. Significa que, a partir daquilo em que acreditamos, a partir das representações que temos como válidas – porque há aquelas que não tomamos como válidas e vamos extravasar de outro modo –, é possível modificarmos fortemente nossa saúde, nossa qualidade de

vida, e tudo o que nos diz respeito internamente. Isso é eficácia simbólica. O placebo é um caso particular de um processo neural que você chama de eficácia simbólica, o processo de transformar uma coisa noutra por meio de associações arbitrárias.

**Manuel C. P.:** Você chama isso do quê?

**Sidarta R.:** Acho que símbolo é um ótimo nome. A neurociência está começando a entender como isso funciona por dentro.

**Luis C. M.:** Acho que aí fica complicado. É preciso ir devagar. Um cientista americano, Gerald Edelman, com o prestígio de ser prêmio Nobel, escreve o seguinte, já nas primeiras páginas de seu livro [*Biologia da consciência*],<sup>4</sup> para situar o que pretende com ele: “estabelecer uma ligação entre o que sabemos sobre o nosso espírito e o que nós começamos a saber sobre nosso cérebro”.

**Sidarta R.:** Ele está certíssimo. Só que isso tem quinze anos. Desde então aconteceu muita coisa. No cérebro, há lugares que recebem a informação, guardam memória dessa informação, lugares que misturam essa informação para fazer conglomerados psíquicos mais complexos – pode-se sair de um fóton na retina e chegar à representação da Capela Sistina e do dia em que tomei um sorvete de chocolate lá. A gente começa a conceber como todos esses níveis são codificados. E Edelman contribuiu muito para isso, quando teorizou sobre o processo de seleção de grupos neuronais, a que ele chamou de darwinismo neural. O cérebro tem vários órgãos que fazem coisas diferentes: o hipocampo faz uma coisa, o lobo frontal faz outras, o parietal outras e o occipital outras. Estamos começando a entender, e nos últimos quinze anos houve uma revolução pós-Edelman, que é a revolução da ressonância magnética funcional. Primeiro Edelman foi Nobel em imunologia e depois – como é hábito entre os nobelistas – virou neurocientista. Mas ele não entrou a fundo na questão dos distintos órgãos do cérebro. Temos porções no córtex frontal que são capazes de ativar outras regiões que se ativam quando você imagina alguma coisa. Quando há efeito placebo, quando você não sente uma dor porque acredita que aquilo não dói, quando tem fé poderosa na cura espontânea de um câncer, todas essas atitudes ativam o córtex frontal. Como funciona exatamente? Não se sabe. Por exemplo: há um trabalho de um excelente neurocientista brasileiro, Ivan de Araujo,<sup>5</sup> em que se pede para uma pessoa cheirar uma substância química e em que se diz a ela que aquilo é queijo cheddar ou chulé. O cheiro é o mesmo, mas a pessoa acha bom ou ruim exatamente conforme o

que você disse para ela. Quando você diz que é queijo, regiões do córtex pré-frontal se ativam mais, modulando a percepção segundo a opinião positiva a priori que o sujeito experimental tem sobre o cheiro. Então, aparentemente, o que temos é um sistema capaz de receber informações de todo o cérebro, que é o nosso banco de dados, onde estão todas as informações de tudo, separadas, umas auditivas, outras visuais, outras misturadas; há regiões para fazer tudo isso, e tudo isso informa o córtex frontal e, através de mecanismos que ainda não entendemos bem, é capaz de voltar e pinçar a agulha no palheiro das representações, selecionar uma representação e falar: “Agora você, que é minha memória do cheiro do queijo cheddar, vai se ativar a ponto de dominar a percepção de um estímulo externo”.

**Manuel C. P.:** ... o poder da palavra, o poder do placebo.

**Sidarta R.:** O placebo é poderosíssimo. O placebo move o mundo.

**Luis C. M.:** Sobre a experiência que mostra a diferença da reação se o sujeito acredita que o cheiro vem do queijo ou de uma secreção corporal deteriorada, que provém de um pé que esteve, eventualmente, em forte atividade, o chulé, não se podem negligenciar a sexualidade, a excitação e o recalque do sexual de acordo com o que ele imagina ser a fonte do cheiro. Isso depende do que foi dito a ele. No ser humano, as reações dependem muito da linguagem, daquilo que é significado por outrem, coisa sobre a qual, aliás, o neurocientista a que me referi antes, o Edelman, dá uma importância decisiva, ao considerar uma subversão completa nos modelos evolutivos de funcionamento cerebral quando surge a linguagem. Para ele, nada deixa de operar como descrevera para outras espécies, mas surgem no ser de linguagem, no humano, alterações radicais de funcionamento. O que é estritamente humano é essa diferença de reação conforme seja dito que o cheiro é de queijo ou de chulé.

**Sidarta R.:** A linguagem não é estritamente humana.

**Luis C. M.:** Se a linguagem não é estritamente humana, a forte variação valorativa no cheiro, conforme a palavra que lhe for dita (queijo ou chulé), depende de toda uma rede de conotações que é específica dos humanos. Envolve um jogo cheio de sutilezas criado pelo sistema simbólico que medeia a relação com seus congêneres (os outros humanos, o pé com chulé, no caso).

**Sidarta R.:** Isso é falso. Está errado. Há linguagem complexa em outros grupos que não são humanos.

**Luis C. M.:** Falo da linguagem com a complexidade da linguagem humana.

**Manuel C.P.:** Dizia Brecht que, se as vacas falassem, não iriam tão cabisbaixas para o matadouro.

**Luis C. M.:** Edelman fala de pássaros que nascem com a capacidade de emitir e modular cinquenta ou sessenta sons. Mas, para poder vir a se comunicar com os pássaros da mesma espécie, com o dialeto do grupo de pássaros a que pertence, será indispensável para ele ouvir pelo menos um congêner adulto antes. Só depois de ouvi-lo, é que vai poder adquirir essa capacidade de emitir os sons que os outros, de seu grupo, entendem. E os chimpanzés também têm todo um sistema de comunicação. Contudo, o que ele chama de mudança radical – que surge em um dado momento na evolução das espécies – é a capacidade para emitir um sistema de fonemas, de sons articulados, passíveis de serem combinados em um número infinito de conjuntos sonoros, as palavras, ordenadas segundo regras as mais variadas, dando origem ao que chamamos de línguas.

Essa mudança ocorreu num tempo relativamente curto, de 1 milhão de anos, correspondendo à alteração de 1% do material genético (em relação ao chimpanzé) e consistiu num aumento significativo da parte posterior da caixa craniana, com grande aumento da área parietal – importante no processamento da linguagem –, com a formação de um aparelho fonador e com o surgimento de dentes finos, com a possibilidade de posicionamentos muito variados da língua junto a eles, e de lábios capazes de modificar a forma do orifício na emissão de sons. Esse conjunto de modificações anatômicas é essencial para a emissão de fonemas. Surgiram assim seres capazes de compreender e de emitir uma combinatória ilimitada de sons. Surgiu e desapareceu um número sem fim desses sistemas, ou seja, de línguas. As inúmeras línguas que já surgiram, as centenas ou milhares que existem hoje, sempre em transformação, são produções imbricadas com as criações culturais que foram surgindo e desaparecendo. Edelman insiste na estreita imbricação da linguagem, em nossa espécie, com a interação cultural. Chama a atenção para o fato de que os outros animais interagem muito mais com o meio físico, enquanto o ser de linguagem (de línguas e de culturas) interage muito mais com os congêneres.

#### Freud e as neurociências

**Manuel C. P.:** Sidarta, acho que há uma diferença muito grande entre olhar para um objeto, ter uma série de lembranças que disparam um procedimento cerebral, e tomar um remédio, que é farinha, mas que você acha que produz outro efeito, e com isso disparar tal efeito. Parece-me que há uma diferença muito grande. A não ser que o problema seja meramente vernacular, terminológico, mas não parece ser isso. Parece haver uma diferença muito grande entre o desencadeamento de uma reação em função de uma constelação simbólica anterior e o desencadeamento de uma reação fisiológica.

4 Gerald M. Edelman. *Biologie de la conscience*. Paris: Odile Jacob, 1994, p. 13.

5 Araujo I.E. de, Rolls E.T., Velazco M.I., Margot C., & Cayeux I. (2005). Cognitive modulation of olfactory processing. *Neuron*. 46:671-679.

**Sidarta R.:** Cinquenta por cento igual, 100% diferentes. Entra a informação no sistema, existe um sistema de crenças, símbolos que derivam da história da pessoa, que produz uma consequência comportamental e fisiológica. Tudo o que dissemos aqui... a Madeleine de Proust, a pílula de farinha que cura dor de cabeça, o conceito de panacéia, a resposta neuroimune mediada pela crença, são megacomplexos psíquicos. Quando eu digo que são a mesma coisa, estou apenas dizendo que os mecanismos subjacentes são os mesmos.

**Luis C. M.:** Você diz que, ao mexer no sistema da crença, ativa-se tal área do cérebro, sendo possível detectar maior atividade neuronal nela. Sei que na ciência experimental é assim, e que se vai engatinhando, acumulando informações que em algum momento permitem dar um pulo conceitual. No entanto, no ponto em que estão as coisas, essa informação a que você se refere sobre as áreas do cérebro que se ativam, me permite dizer, se eu tivesse imaginado antes que toda a atividade cerebral fosse envolvida na reação a uma crença, algo um pouco mais preciso, circunscrevendo as partes concernidas: não é todo o cérebro, mas esta e aquela área, numa certa seqüência eventualmente, que parecem estar mais implicadas com essa reação relacionada ao sistema de crenças da pessoa. Mas, além da precisão sobre as áreas envolvidas, o que mais esses resultados experimentais me permitem compreender no que diz respeito às reações relacionadas ao sistema de crença? Li um de seus trabalhos, em que você fala dos genes de manifestação imediata e mostra como eles saem do hipocampo e vão para o córtex; aí tem algo que se passou num nível bem mais fino da biologia celular. Mas não vejo de que maneira, no momento, esses dados experimentais dão sustentação para fazer maiores afirmações sobre as teorias de Freud e de Jung relativas ao sono, ao sonho e à memória.

**Sidarta R.:** Acredito que nem a neurociência explicou 100% o comportamento humano, nem estamos engatinhando. Estávamos engatinhando na época do Freud.

**Luis C. M.:** Para você o que significa “ativar a área frontal”? É interessante, mas qual é a pergunta seguinte que vocês, cientistas, se colocariam ?

**Sidarta R.:** Como foi causada essa ativação? Quais suas consequências para o resto do sistema? Como é possível utilizar esse conhecimento para melhorar a vida das pessoas? Mas façamos um histórico sobre a trajetória de Freud, que é nosso ponto de contato principal aqui. Quando Freud começou a trabalhar, ele tinha a opção de ouvir as pessoas falarem sobre suas vidas e buscar entender o que estava acontecendo com elas, tentar inferir o que estava acontecendo no cérebro delas, ou podia tentar entender o

que é o cérebro. Naquela época não havia bons métodos para estudar o cérebro humano. A eletroencefalografia estava nascendo e, na verdade, ela nos dá pouca informação. Freud poderia ter optado por desenhar células embrionárias de sapo por toda a vida, mas decidiu trabalhar logo com o produto final do ser humano, com seu discurso e sua cultura. Era um anatomista, um fisiologista, um neurocientista, mas em determinado momento ele faz essa opção e avança, e deixou para nós uma série de previsões e um sistema de pensamento de grande alcance. A ciência exata repudia o sistema dele e diz “Isso não é científico”, Freud não interessa porque não mapeou os mecanismos neurais nos termos reconhecidos pela ciência. Por sorte, acho que essa época acabou. Estamos vivendo uma revolução recente. O trabalho que faço com ratos, com expressão de genes, é relevante para dizer determinadas coisas, em determinado nível, sobre o que podem ser as memórias. O trabalho que é feito com ressonância magnética funcional em humanos pode dizer outras coisas sobre o funcionamento dos órgãos do cérebro. Acho que, combinando as informações nesses níveis com a informação sobre o comportamento animal, voltamos à questão das linguagens simbólicas não humanas, à questão da explosão combinatorial de signos, que se observa no chimpanzé, não em símbolos vocais, mas gestuais e posturais principalmente; já nos pássaros canoros que você citou, são signos vocais, que provavelmente não chegam a ser simbólicos, ou talvez possam ser simbólicos num corvo, mas no rouxinol parece que é no nível do índice, e aqui já estou falando de semiótica. A passagem para o nível simbólico aconteceu antes da espécie humana.

**Manuel C. P.:** Queria fazer uma pergunta sobre essa questão da linguagem. Por que a linguagem evoluiu a partir de uma determinada época e não antes? Passaram-se milhões de anos antes disso.

**Sidarta R.:** Tudo indica que nossos antepassados, 2 milhões de anos atrás, na origem do gênero *Homo*, foram – observando a geologia e um pouco da história – expulsos do paraíso. Havia e ainda há uma floresta equatorial africana relativamente acolhedora, com símios sociais capazes de uma linguagem gestual e postural complexa – que pode ser observada no gorila, no chimpanzé, no orangotango, animais que têm cultura, dialetos, ferramentas, jeitos de fazer as coisas, ensinados de pais para filhos... Ao migrarem para as savanas de amplos espaços abertos e forte pressão predatória, nossos antepassados trocaram a linguagem gestual e postural pela comunicação vocal, que permite organizar a distância as estratégias de ataque e defesa do bando. Comunicação vocal que, diga-se de passagem, já era praticada de forma sofisticada por macacos de savana bem distantes de nós, como os babuínos e os macacos-verdes.

**Permanece a dicotomia entre ciências exatas e humanas?**

*ide:* E sobre a memória e suas correlações neurais?

**Sidarta R.:** Quando digo “Vou me lembrar do nome de um parente meu”, escolho arbitrariamente um parente, agora lembrei da vovó Dininha, minha bisavó. O que aconteceu no meu cérebro, quando tomei essa decisão? Primeiro, decidi lembrar, mas ainda não tinha pensado nela. Tudo isso que estou falando está sendo feito enquanto conversamos aqui.

**Luis C. M.:** O que acontece no cérebro, quando tento lembrar o nome da minha avó, se eu utilizasse todo o equipamento tecnológico de hoje? Eu poderia ver, no máximo, as regiões que se ativam nesse momento e em que seqüência. Insisto, essa é uma abordagem que pode vir a trazer seus frutos, mas não se extrapola demais a partir disso?

*ide:* Quando Sidarta diz “Eu sei o que acontece, quando decido lembrar o nome de um parente e resolvo lembrar o de minha avó”, ele sabe da ativação. Mas o porquê de você querer lembrar o nome da sua bisavó, e não o do seu bisavô, talvez seja o que cabe à psicanálise.

**Sidarta R.:** As idéias se organizam em vários níveis. Aqui está minha mãe, aqui minha avó, minha bisavó, são coisas que têm uma série de semelhanças e diferenças simbólicas. A probabilidade – quando quiser lembrar disso ou daquilo – é muito distribuída. O livre-arbítrio vem – além de vir do ruído das coisas, dos quarks, dos átomos, dos canais – do fato de a malha ser muito ampla e distribuída e do fato de que a chance da atividade elétrica se propagar por esse caminho ou por aquele se deve a sutilezas probabilísticas que dependem de como aquelas memórias ou representações foram codificadas, e que se alteram o tempo todo. É assim que a pessoa vai se tratar no analista para transformar certas associações em outras. Essa pergunta é fundamental para a neurociência. É a pergunta sobre a intencionalidade e está ligada à autoconsciência. Esse é um grande mistério científico que está na nossa frente, pronto para ser devorado, como devoramos outros quitutes. E já está sendo comido pelas beiradas. Já estamos começando a entender como funciona, mas ainda não sabemos exatamente. Jung fez estudos de associação em que dizia uma palavra e a pessoa respondia outras. Muita gente fez. O que se obtém? Uma distribuição de probabilidades. Se eu disser a palavra “rosa”, vou lembrar, em 30% das vezes, da minha professora que se chamava Rosa, outras vezes da namorada que se chamava Rosa, outras vezes da flor rosa, do Noel Rosa, do Guimarães Rosa, e cada pessoa tem uma distribuição que é característica dela, num determinado momento, e que é construída de forma única.

**Manuel C. P.:** E a intenção?

**Sidarta R.:** Eu fiz um jogo – “Vou lembrar o nome de uma pessoa” –, agora lembrei. Existe algo muito interessante: tomei uma decisão, alguma parte de mim – há algo aí, batimentos cardíacos e cérebro não são a mesma coisa. Existe uma interação, mas existe uma causalidade. É o meu lobo frontal que controla o meu coração, e não o contrário, ainda que o meu coração faça uma retroalimentação para o lobo frontal. Não foi o coração que tomou a decisão, quero crer... Vai saber, né? Porque há a linha do Humberto Maturana e do Francisco Varela, que é muito interessante e propõe o seguinte: o corpo é totalmente integrado. Meu cérebro é o meu corpo, não há dualidade, é a mesma coisa. O cérebro é a parte do corpo que toma decisões. É a parte do corpo que escolhe memórias, que imagina, que sonha, e o resto do corpo vai junto, comandado pelo cérebro.

**Luis C. M.:** Não estou familiarizado com todas as noções às quais você recorreu para dar conta da variabilidade das respostas, e confesso aqui a minha limitação em opinar. O meu neurocientista de cabeceira, o Edelman, tinha me permitido situar-me, ao menos no que diz respeito aos estados de consciência, ao que vem à consciência do humano, de outra maneira. E os exemplos de lembrar o nome de sua avó ou bisavó e de fazer associações a partir da palavra “rosa” são exemplos humanos. Mas, pelo que entendi, você pensa a variabilidade de respostas com base numa sorte de determinismo estatístico.

**Sidarta R.:** Exatamente. Mas prefiro chamar de determinismo probabilístico.

**Luis C. M.:** Bom, o que tinha feito sentido para mim nas considerações do Edelman foi a idéia de que os estados de consciência no ser humano são “de ordem superior” por ser um animal que tem uma língua, enquanto o chimpanzé tem uma “consciência primária” pontual, percebendo o mundo como o que veria alguém num lugar, cada vez que este fosse iluminado por um flash. Já a consciência de ordem superior corresponde à capacidade do indivíduo de poder representar-se no mundo, com uma representação de si, constituída por um tempo passado e por um tempo futuro. Se me lembro de minha bisavó, isso implica, entre outras coisas, que me situo num mundo ordenado de gerações que se sucedem. A construção dessa referência não é possível sem um sistema de linguagem, com a organização culturalmente estruturada de um sistema de gerações, em relação à qual me situo como bisneto.

A memória de longo prazo existe em todos os animais, segundo Edelman, mas é só com a linguagem, a que chama de memória simbólica, que é possível ter consciência da memória. Ele diz que o chimpanzé não tem consciência da memória, e não tem consciência de si na relação

com o outro. E se além ao fato de que o estado singular de consciência de um humano é sempre um estado fugaz e único que, em sua complexidade, não é reprodutível, sendo pois um acontecimento subjetivo irreversível. Ora, acontecimentos irreversíveis, únicos, singulares, não reprodutíveis e não objetiváveis, não podem ser objeto de uma abordagem científica convencional, como é o caso dos estudos neurofisiológicos e bioquímicos que realizam as neurociências. É neste ponto que se situa, para ele, o limite epistemológico e metodológico intransponível para os estudos neurocientíficos do cérebro.

**Sidarta R.:** Ele está errado em achar que isso não é passível de investigação científica.

**Luis C. M.:** Aí haveria um desacordo entre a sua maneira de ver e a dele, pois Edelman faz uma crítica severíssima do reducionismo científico, do que chama de obtusidade do cartesianismo neste terreno de investigação.

O autor vê um alcance muito grande para os estudos sobre o cérebro, mas vê também com muita clareza o limite epistemológico do campo dele. Diz que a ciência positiva só pode estabelecer leis sobre um conjunto amplo, uma abstração, e não pode descrever todos os fatos que acontecem. A realidade é muito mais densa e complexa do que as leis sobre ela. Sobre o estado de consciência singular de cada sujeito, ele pensa que não há modo de fazer um estudo estatístico.

**Sidarta R.:** Obtuso, na minha opinião, é achar que a realidade tem buracos negros impermeáveis ao escrutínio. São coisas separadas. Não tenho como demonstrar todas as variáveis envolvidas numa determinada consciência particular. Isso não quer dizer que você não tenha seus quarks todos posicionados probabilisticamente. Acho que essa posição do Edelman é muito antiga. É uma posição que separa as ciências exatas das ciências humanas. Essa separação está acabando. Essa posição diz assim “É uma posição baseada na dificuldade de investigar qualquer estado de consciência particular – o de cada um de nós aqui ou o de uma lagartixa”.

**Luis C. M.:** A lagartixa é diferente.

**Sidarta R.:** Não. Mesmo o de uma lagartixa, eu não posso determinar. Hoje não há como determinar todas as variáveis de interesse e entender como se relacionam, para explicar o que a lagartixa vai fazer na sua totalidade. Mas posso prever uma série de coisas sobre o comportamento dela. O fato de ser uma coisa que não posso descrever na totalidade não quer dizer que eu não possa descrever em algum nível, com alguma capacidade de predição. Acho que Edelman está errado nisto: não somos tão diferentes assim dos outros animais. Temos uma explosão combinatorial

porque criamos um aparato vocal que permite combinar os sons de forma mais livre, e isso causou um processo de simbolização que resultou no que somos. Concordo com ele sobre o fato de que o tipo de consciência que temos hoje em dia está muito distante da do macaco. Não quer dizer que seja muito diferente qualitativamente. Mas muito trabalho foi feito desde então. Gosto muito de um autor chamado Julian Jaynes. Ele publicou um só livro, é um “grande” de uma obra só, *A origem da consciência na quebra da mentalidade bicameral*. O *New York Times* reconheceu-o como o novo Freud, em 1975. Ninguém mais conhece o sujeito, já morreu, era um filósofo de Princeton. Ele dizia o seguinte: a consciência que experimentamos hoje é muito recente, não existia 6 mil anos atrás. Coisas que aconteceram, desde 6 mil anos atrás – muito mais recentes do que o Edelman diz –, modificaram profundamente essa consciência, criando as estruturas de ego, superego e id, por exemplo, que não existiam desse modo. Essa mentalidade de 6 mil anos atrás se iniciou há 30-40 mil anos, quando começamos a viver em tribos de caçadores-coletores com hierarquia social complexa.

**Luis C. M.:** Quando se começou a enterrar os mortos em túmulos.

**Sidarta R.:** Sim, a voz do rei morto. As memórias e os saberes que vão se acumulando. É muito interessante, tem a ver com a esquizofrenia, segundo o Jaynes. Ele diz que o esquizofrênico é um fóssil dessa época, que era muito adaptado há 6 mil anos. Claro que quando se fala de esquizofrenia estamos falando de algo muito amplo. Mas dizer que o ser humano é completamente diferente porque tem símbolo, discordo plenamente. E dizer que entender os mecanismos da eficácia simbólica é impossível...

**Luis C. M.:** Ele não disse “completamente”, mas disse que há uma mutação que altera profundamente as coisas. É um dado empírico. Você há de convir que existe uma diferença radical entre o ser humano e o animal. O homem faz história, cultura, é diferente na sexualidade; são universos totalmente diferentes.

#### Sobre metodologia

**Luis C. M.:** Queria concluir com uma questão que acho fundamental. É que foi se desenvolvendo uma metodologia em relação à exploração de um conjunto de fatos isolados – você falou do Freud e do Jung, pôs os dois juntos. O que houve foi que Freud montou uma metodologia; à medida que trabalhava no final do século XIX, ele criou uma metodologia adequada à exploração do objeto que estava descobrindo. É a psicanálise. Esta tem uma epistemologia própria, tem um rigor interno próprio, e uma eficácia que vai sendo verificada e que abre para uma gama de fenômenos que não devem ser familiares a você, pois

não é a sua área de atividade. Trata-se de um campo específico, com uma metodologia rigorosamente fundamentada e adequada para abordar e trabalhar com estados de consciência singulares, fugidios e únicos. O campo “científico” da psicanálise começa exatamente onde Edelman situa o limite intransponível para as neurociências e que é, para mim, muito convincente. Isso não quer dizer que não posamos nos interessar uns pelo que os outros fazem e conseguem; pelo contrário, desencoraja qualquer sonho reducionista, simplista, para o qual, em geral, como eu dizia mais no início, ao falar sobre os genes, as pessoas têm forte predisposição.

**Sidarta R.:** O ponto é outro. O ponto é que a neurociência, mapeando os *insights* que Freud e Jung tiveram, vai testar e utilizar o trabalho do Freud como holofote. Isso está em execução.

**Luis C. M.:** Eu só queria insistir... A impressão que eu tenho é que um neurocientista que se interessasse pela psicanálise teria que ficar com uma pergunta sobre qual é realmente o método que ela inventou, qual é o regime de pensamento com que opera, qual é a natureza do objeto com o qual a psicanálise trabalha, tendo presente que não são fatos positivos, facilmente redutíveis ao que for sendo encontrado, e isso irá longe, pois o desafio é imenso, no aprofundamento da fisiologia cerebral.

**Sidarta R.:** Do ponto de vista do tratamento das pessoas, da clínica, a psicanálise tem a sua eficácia e serve muito bem, para quem ela serve. Do ponto de vista da relação da psicanálise com todas as pontes que fez, dentro das ciências humanas, é um universo de coisas que também valem por si mesmas. Em um terceiro domínio, que é o domínio do qual estou falando, trata-se do legado de Freud, do legado de Jung para se entender o comportamento humano e o funcionamento da consciência, e a evolução dessa consciência em transformação. Isso para mim é um assunto central. Minha postura em relação ao Freud é que ele volta à biologia para ajudar a neurociência a entender o cérebro. E entender a consciência, que é uma coisa sobre a qual a biologia, até hoje, não sabe o que dizer. Edelman tem até uma teoria, que ele publica frequentemente, de complexidade, muito interessante, que é a sua contribuição mais recente. Mas, achar que tudo o que o Freud disse está certo – e não foi o que você disse –, e que isso não deve se relacionar com as ciências naturais, me parece atraso. Não acho que o Menezes tenha dito isso. Tem gente dos dois lados. Não se trata de reduzir a psicanálise à neurociência, mas de mapear as relações necessárias entre elas.

**Luis C. M.:** Vou me referir a dois textos de 1890. O livro sobre as afasias, em que o Freud, neurologista, entra

no grande debate da neurofisiologia da época, quando não se podiam ver áreas de atividade, mas eram coisas revolucionárias como as de hoje, em que a descoberta do centro da fala levava a uma concepção localizacionista do funcionamento cerebral. Sabia-se que a fala tinha que vir do cérebro e, nessa teoria, o que importava era encontrar o centro preciso de cada atividade cerebral para poder dar conta do funcionamento do cérebro. Freud toma posição neste livro [*As afasias*], situando-se entre os que discordavam da concepção localizacionista e apresentando um modelo para a fisiologia cerebral, segundo a qual a linguagem não dependia de um ou dois centros especializados, mas se produzia por uma intensa interatividade intracerebral. No mesmo ano, ele escreveu um artigo, interessantíssimo, sobre o tratamento psíquico por sugestão e hipnose, ou seja, referente ao tratamento pela fala. E aí começa a desenvolver uma série de idéias extremamente interessantes que resultaram na invenção da psicanálise.

**Sidarta R.:** Em 1899 ele conclui um sistema que pôde ajudar muito os neurocientistas, com *Interpretação dos sonhos*, que é o final desse processo. Freud tinha o caminho dele. É fantástico.

**Luis C. M.:** Sim, mas quando você só vê o ponto de chegada, não vê o método.

**Sidarta R.:** Interessante isso. Quais são, na sua opinião, os principais tópicos metodológicos freudianos para a neurociência?

**Luis C. M.:** Eu, se fosse neurocientista – fiz pesquisa em bioquímica durante algum tempo –, gostaria de conhecer algumas concepções, *in statu nascendi*, estreitamente ligadas a situações facilmente localizáveis na experiência de cada um. Acho que me seria muito útil se eu tivesse, como você, essa abertura para a psicanálise.

Quais? A grande virada foi a idéia de defesa. Freud pedia para as pessoas falarem da sua dor, se estavam com dor no braço, no ombro etc., mas achava que não era aleatório o que lhe era dito. Ele observou que, quando chegava perto de certas áreas, a fala do paciente começava a rarefazer-se. Atento, percebe que, em algum momento, algo muda na entonação, que há uma rarefação das falas, que está diante de algo que está prestes a ser dito, só que isso não acontece. E conclui que algo está impedindo, que há uma resistência. Alguma coisa em que se esbarra e de que se vai dando conta, que o paciente não sabe o que é. Com as categorias da mecânica clássica, Freud pensa que há uma força em ação contrapondo-se a alguma coisa excluída ativamente da consciência. Se conseguir chegar até ela, ou melhor, se conseguir que ela venha a ser dita, o sintoma poderá desaparecer. Foi o que conseguiu, não de for-

ma tão simples, pois era preciso um trabalho paciente e continuado para seguir as mais diferentes redes de pensamento, deparando-se sempre com os pontos de resistência. Os conceitos e modelos vão se construindo em estreita relação com essa experiência no tratamento. Para dar conta da experiência da resistência, ele postula a idéia de conflito defensivo (forças ou tendências em conflito), da defesa e, principalmente, do recalque ou repressão. Desta decorre a hipótese de uma atividade inconsciente.

Em *Interpretação dos sonhos*, a que você se referiu, ele introduziu alguns desdobramentos a essas idéias, indissociáveis do procedimento que estava inventando, e do exame, sempre meticuloso, de inúmeros sonhos. Organiza ali, de fato, um modelo do aparelho de sonhar e, por extensão, um modelo útil para dar inteligibilidade sobre o que está em jogo em um processo psicanalítico. O que é preciso ter presente, no meu entender, Sidarta, nas aproximações deste modelo de Freud com os modelos hipotéticos que os neurocientistas desenvolvam para acomodar os seus dados de experiência, é de onde vem, de que se trata, a que corresponde cada elemento do modelo de Freud. Dar-lhe concreitude, algum tipo de objetividade, poderia atrapalhar bastante as aproximações. Lembro que Freud temia que esse equívoco pudesse ocorrer, pois, no momento em que vai começar a expor o seu modelo, no capítulo final do livro, ele escreve que vai entrar num terreno onde não poderá contar com a possibilidade de fazer uma aproximação do desconhecido com o conhecido. Eu o cito: “Nós seremos, ao contrário, obrigados a fazer uma série de novas hipóteses que se referem como suposições à construção do aparelho psíquico e ao jogo de forças ativas nele, hipóteses que devemos tomar o cuidado de não desenvolver muito longe para além da primeira articulação lógica, porque senão o seu valor se perderia no indeterminável”.<sup>6</sup> A primeira articulação lógica é a do ir e vir entre a idéia e as experiências de onde saiu.

**Sidarta R.:** É relevante a atitude sistemática que o Freud tinha. Quando eu disse que ele era um neurocientista, a atitude sistemática é um dos sintomas disso. Nesse sentido, Freud precisa ser defendido dos detratores oriundos das ciências exatas, que dizem que ele não tinha método nem rigor. O que é interessante, hoje, é mapear em Freud o que é do interesse dos neurocientistas, e vice-versa. O que é de interesse para a clínica, para certas pessoas, é óbvio. Você falou da resistência, da defesa, da repressão. Acho que, se Freud estivesse vivo, ele estaria se divertindo loucamente com a ressonância magnética, estudando como a repressão funciona. Saiu um artigo há dois anos na *Science*<sup>7</sup> que mostra que, numa situação particular, especí-

fica, em laboratório, onde você tem uma analogia de repressão, o que acontece? O lobo frontal desativa o hipocampo. Então, a pessoa não consegue lembrar, aquilo não vem ao registro. Vem tudo em volta, mas aquilo não vem. De que modo o sintoma é gerado a partir da exclusão desse buraco negro, a neurociência ainda não tem idéia. Deve ter a ver com o hipotálamo. Deve ter a ver com os centros nervosos motores. Deve ter a ver com os núcleos da base, através de mecanismos ainda desconhecidos. Mas já dá para começar a entender. Dá para montar protocolos de laboratório, onde se tenta fazer modelos de situações que aparecem na clínica, modelos para tentar entender como o cérebro opera essas questões. Você disse uma coisa importante sobre o método, a associação de palavras, para mapear, de forma probabilística, onde está o nó. Você pede para a pessoa falar e falar e aí, quando chega no que não consegue falar, você presume que tem a ver com o sintoma. Isso sugere que há uma relação causal que pode ser investigada empiricamente. E que Freud investigaria, se estivesse vivo. Não ia deixar pedra sobre pedra. Nesse sentido, acho que existe uma resistência tanto da neurociência como da psicanálise em se aproximarem. No caso da neurociência, principalmente por ignorância. Por não reconhecer valor na psicanálise e em tudo o que veio depois dela. Às vezes, as pessoas falam coisas absurdas, como Crick, prêmio Nobel, que disse que os sonhos não têm sentido; são bombardeios do córtex pelos neurônios da ponte, para apagar memórias. Mas ele foi derrubado por um filósofo. Acho que foi John Searle quem disse que, “se isso é verdade, o bombardeio probabilístico desses neurônios, não há causalidade em nada, não há sentido em nada, e como são bilhões de neurônios e milhares de sinapses por neurônio, a chance de você repetir um sonho é zero, certo? Quantas pessoas na platéia já tiveram um sonho repetido?”. Fim de linha para a teoria do bombardeio aleatório. A ciência é muito arrogante e muito ignorante. Por outro lado, acho que a psicanálise se acostumou com a posição que criou. Criou um universo próprio, um sistema próprio, com uma consistência interna própria.

**Manuel C. P.:** Criou um sistema, mas se acomodou nele.

**Sidarta R.:** Ela se abriu para todas as ciências humanas. Entrou na literatura, na filosofia, entrou no imaginário das pessoas. Mas se fechou para as ciências exatas.

**ide:** Essa conversa mostrou como o encontro de diferentes áreas do conhecimento aprimora as nossas idéias.

**Sidarta R.:** Esse tipo de conversa não acontece em lugar nenhum. Uma conversa em que minha ignorância não é absoluta sobre o seu método, e a sua ignorância não é absoluta sobre o meu. Pessoas tentaram fazer e não conseguiram, a maior parte das pessoas caiu em dois espaços: “Aquilo é um monte de besteira, isso é que é o bom”, ou “Aquilo é muito bom pra lá, isso é muito bom pra cá”. Acho que chegou a hora de dizer: “Isso tudo tem relação, estamos falando das mesmas coisas”.

---

Luis Carlos Menezes  
menezes@sbpsp.org.br

Manuel da Costa Pinto  
manuelcostapinto@uol.com.br

Sidarta Ribeiro  
ribeiro@natalneuro.org

<sup>6</sup> Freud, S. L'interprétation du rêve. In S. Freud. *O. complètes*. (Vol. 4, p. 563). Paris: PUF.

<sup>7</sup> Anderson M.C., Ochsner K.N., Kuhl B., Cooper J., Robertson E., Gabrieli S.W., Glover G.H., & Gabrieli J.D. (2004). Neural systems underlying the suppression of unwanted memories. *Science* 303:232-235.